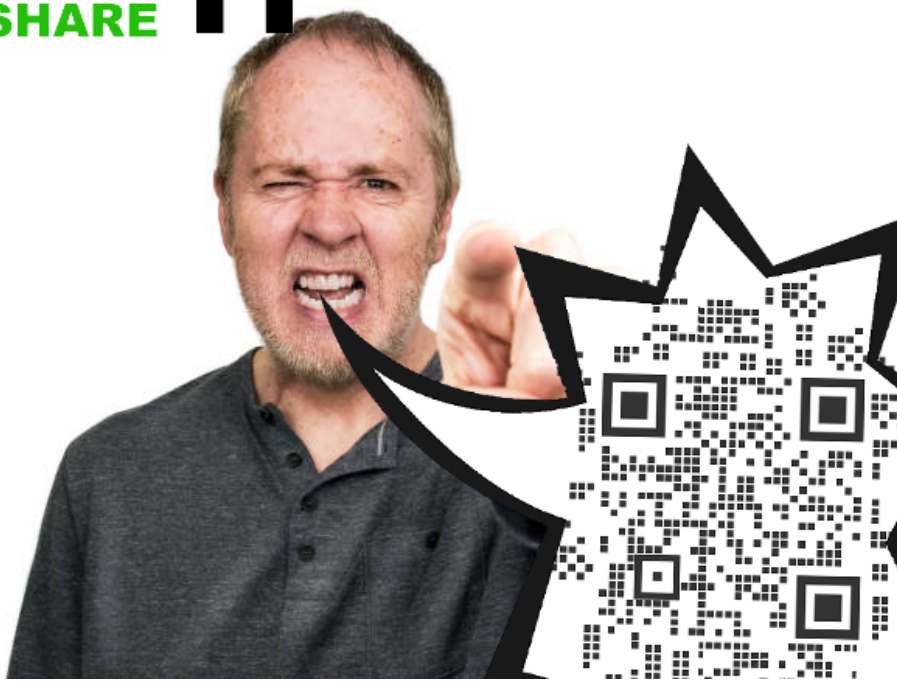
ВЕЛИКИЕ УМЫ РОССИИ

Сергей КОРОЛЁВ

10

SHOUT
SHARE
IT



Annotation

Едва люди стали привыкать к мысли, что самолеты созданы для службы человечеству, что железные птицы – это не миф, не сказка, а реальность, как начала развиваться практическая космонавтика! Возможность полета в космос, работы в невесомости, создания космических кораблей и искусственных спутников Земли до сих пор кажется удивительной. Можно только представить себе, насколько необычно это виделось людям в 50-е и 60-е годы прошлого века.

Сергей Павлович Королев – великий конструктор, который сумел претворить в жизнь самые смелые мечты человечества. Благодаря его таланту и настойчивости был совершен огромный прорыв в науке. Однако достичь этого было совсем непросто.

В этой книге вы прочитаете о том, как Королёв добивался поставленных целей, о чем он беспокоился, кто помогал ему и следовал за ним. О том, как Сергей Павлович увлекся небом, кого он любил, как выживал в тюрьме и не потерял надежду на светлое будущее. О том, какова была жизнь этого уникального человека.

- Анастасия Кальян, Лидия Атланова
  -
  - Предисловие
  - Детство и юность
  - Сергей и Ксения
  - ГИРД
  - РНИИ
  - Арест, тюрьма, закрытые КБ
  - Спутник
  - Луна
  - Человек в космосе. Великие идеи и достижения
  - Трагедия. Память
  - Основные даты жизни и деятельности С. П. Королёва

Анастасия Кальян, Лидия Атланова
Сергей Павлович Королёв
30 декабря 1906 (12 января 1907) – 14 января 1966

Благодарим Музей космонавтики и Мемориальный дом-музей академика С. П. Королёва и лично заведующую Филину Ларису Александровну и хранителя коллекции Тарасову Ольгу Александровну за предоставление материалов из собрания музея.

© АНО «Ноосфера», 2016 год.
© ИД «Комсомольская правда», 2016 год

* * *

Предисловие

«Мамочка, дай мне две простыни, только крепкие, новые, не пожалей», – однажды в детстве попросил Сережа Королёв. Он верил, что сделает крылья и с их помощью взлетит, словно птица. Его мать, Мария Николаевна, благоразумно отговорила сына от такого эксперимента и пояснила, что у птиц крылья жесткие, и с простынями он не полетит, а упадет и разобьется.

Сергей Павлович Королёв с юных лет был неравнодушен к небу. Детское любопытство постепенно переросло в страстное желание самому подробно разобраться в механизмах, в стремление построить летательный аппарат. Его первый проект планера был принят в Обществе авиации и воздухоплавания Украины и Крыма, когда юноше едва минуло 17 лет.

Всю свою жизнь Сергей Павлович беззаветно посвятил самолето– и ракетостроению. Он много и усердно трудился, в поисках истины стремился открывать все новые двери, добивался осуществления таких планов, которые другим могли показаться фантастическими. Под его руководством состоялся запуск первого спутника Земли, была разработана пилотная программа изучения Луны, впервые человек побывал в космосе. Он стал первопроходцем, основоположником практической космонавтики, который решился сделать то, о чем, казалось, можно было лишь мечтать.

Академик Б. В. Раушенбах считал главной чертой Сергея Павловича «стремление делать необычное». Мечты Королёва воспринимались современниками как смелые, даже дерзкие, подчас романтические или утопические, но каждый раз он доказывал, что все они достижимы и осуществимы. Покорив очередную вершину, Сергей Королёв с не меньшим энтузиазмом брался за новое дело, подчас еще более сложное, необычное и рискованное.

Талантливый конструктор постоянно генерировал новые идеи, разрабатывал инновационные проекты. Он умел увлечь окружающих своими мечтами и замыслами, коллеги легко поддавались его человеческому и исследовательскому обаянию. Сергей Павлович никогда не стремился выполнять работу за исполнителей, не заставлял их слепо подчиняться командам. Его

целью было дать простор для проявления инициативы. От каждого требовал высочайшей ответственности и самоотдачи. Такая организация труда помогала быстро решать даже самые сложные задачи. Обладая редким талантом – сплачивать коллектив, Королёв мог связать воедино работу тысяч людей разных профессий. В итоге под его руководством были преодолены сложные рубежи, взяты считавшиеся недостижимыми высоты.

Он лично принимал во всем участие, огорчался неудачам, но всегда с надеждой и оптимизмом смотрел в будущее. Коллеги, отмечая его рвение к работе, прозвали Королёва «рабочим космоса в три смены»: Сергей Павлович сутками не покидал стартовую площадку, подготавливая ракету к пуску. Такое отношение к делу вдохновляло соратников, которые, несмотря на то, что были загружены до предела, и не думали отступать.

Сергей Павлович тепло относился к друзьям, разделял с ними радостные и горестные минуты, поддерживал в трудные моменты жизни. Он всегда помнил тех, кто поддержал его в тяжелые дни, и старался отвечать на добро взаимностью.

Его отличала решимость, невероятная трудоспособность и любовь к делу. Королёв был очень требователен к себе, строг с подчиненными, но они знали, что в случае неудачи он возьмет на себя всю вину.

«Главный», как часто называли конструктора Королёва на работе, прослыл человеком вспыльчивым, но отходчивым. Он реагировал на задержку работы так, будто его задели за живое. Часто грозил подчиненным увольнением, делал выговоры, но все понимали, что это делалось ради поддержания дисциплины.

Несмотря на то, что у Королёва была репутация грозного начальника, люди не боялись обращаться к нему с простыми житейскими просьбами, зная, что он выслушает и постарается помочь. Сергей Павлович заботился о подчиненных, по личным просьбам принимал по 30–35 человек в день и не уходил с рабочего места, пока не выслушает всех. Такое сочетание качеств справедливого, требовательного руководителя и заботливого, тонко чувствующего человека способствовало успеху дела и укреплению авторитета Королёва.

Он всегда спешил. Берег каждую минуту, боялся что-то не успеть. Может, предчувствовал, что отведено ему в этом мире не так много времени, всего лишь 59 лет.

При жизни имя Королёва было засекречено, не упоминалось в новостях ни при запуске первого спутника, ни при полете Гагарина. Однако совсем не говорить о столь значимой фигуре, естественно, было невозможно. Поэтому в СМИ Сергея Павловича

окрестили Главным конструктором.

Советским жителям и всему миру было интересно, кто же этот загадочный гениальный человек, совершивший столь значительный прорыв в освоении космоса. Лишь после смерти его имя предали огласке – стали называть им улицы, космические тела и другие объекты; строить памятники и открывать музеи. В 1995 году в его честь переименовали подмосковный Калининград, где академик долгое время жил и работал. Мы узнали, каким человеком был Королёв, о чем мечтал и чем дышал кумир миллионов советских людей.

Детство и юность

Мария Николаевна Москаленко, семнадцатилетняя дочь нежинского купца, совершенно не хотела выходить замуж. Она мечтала уехать в Петербург поступать на Высшие женские курсы. Предложение учителя словесности, Павла Яковлевича Королёва, застало ее врасплох. Он попросил благословения у родителей избранницы, чем покорил мать девушки – Марию Матвеевну. Она сама выходила замуж без любви, но в итоге все «стерпелось и слюбилось». Поэтому была надежда, что у дочери получится так же. Хоть Павел Яковлевич и старше Марии на 11 лет, но зато это был человек с положением, с образованием, с окладом учителя в 150 рублей. Такая партия казалась матери лучшей из возможных, поэтому она была непреклонна: замуж – и точка. Дочери не удалось ее переубедить, лишь в самый последний миг, в день свадьбы, когда заплаканная Мария Николаевна вот-вот должна была отправиться под венец, мать вдруг сказала: «Маруся! Теперь я вижу, что сделала ошибку, которая может испортить тебе жизнь. Давай попросим всех родичей и гостей разъехаться, спрячем твое платье, я сделаю вид, что заболела, ты не поедешь в церковь, и свадьбы не будет». Однако дочь решила, что раз согласилась – надо ехать.

М. Н. Королева (Москаленко) в день свадьбы. Нежин, 15 августа 1905 года.

Павел Яковлевич оказался мужем придирчивым и ревнивым: ему не нравилось даже ее увлечение чтением. Пока он проверял тетради учеников, она непременно должна была сидеть подле него и вязать. После этого Мария Николаевна никогда в жизни не притрагивалась больше к крючку. 12 января 1907 года (по новому стилю) в Житомире в их семье родился мальчик, которого назвали Сергеем. Мария Матвеевна прогадала. Очень скоро она поняла: ни совместный быт, ни даже рождение сына не помогло ее дочери полюбить мужа. Когда Сереже шел третий год, Мария Николаевна все же ушла от его отца, опасаясь прежде всего за сына, – она считала, что в такой обстановке мальчик будет расти нервным, это может отразиться на его характере. Ее родители и до этого догадывались, что жизнь с Павлом Яковлевичем у нее не складывается, а когда дочь рассказала о своем положении, без раздумий приняли решение: Сергей будет жить у них. Вскоре Мария Николаевна начала учиться и работать на Высших женских курсах в Киеве, а все свободное время она посвящала сыну, наведываясь в Нежин, где он жил с бабушкой и дедушкой. Каждая

такая встреча была радостью для мальчика. Увидев маму, он бросался к ней с просьбами посмотреть на «новый дом», который он для нее построил. И они шли смотреть на очередное сооружение Сережи. Это были дома из кубиков выше его самого. Чтобы добраться до верхушки, он вставал на скамейку и достраивал свой дом, используя не только кубики, но и разные дощечки и брусочки. В эти моменты работа полностью поглощала его. Иногда случалось, что старательно построенный домик вдруг рушился, и на глазах мальчика начинали блестеть слезы. «Сережа, ты же сам его построил, значит, можешь построить и другой, еще лучше и красивее», – говорила тогда Мария Николаевна. Сережа соглашался с этим, и они вдвоем принимались строить новый дом.

П. Я. Королев. Могилев, 1901 год.

Мама всегда старалась развить в Сереже инициативу, мужественность, смелость. Например, когда мальчик боялся забрать лошадку из темного угла большой комнаты или самостоятельно сходить за оставленной в саду саблей, она настаивала, чтобы Сережа преодолевал свой страх и шел забирать

забытые вещи сам. Мальчик боялся темноты, начинал жаловаться, плакать, но Мария Николаевна настаивала на своем: «Какие пустяки! Ты же мужчина! Ты должен быть смелым!». И постепенно Сережа осмелел и перестал бояться темноты. Привычка к самостоятельным решениям и поступкам в нем появлялась еще и потому, что Сережа рос среди взрослых – на улицу, к сверстникам, его не пускали, так как его отец, Павел Яковлевич, хотел сам воспитывать мальчика и грозился увести его. Поэтому калитка усадьбы, где жила семья, всегда была на запоре.

Маленького Сережу, умненького, любознательного, ласкового и непоседливого ребенка, с большими красивыми черными выразительными глазами, все любили. Однажды в глаза попал песок, и Мария Николаевна повезла Сережу в Киев к врачу-окулисту. В кабинете профессор направил лампу-рефлектор на лицо ребенка, посмотрел внимательно и сказал: «Мальчик, какие у тебя хорошие, ясные глаза! Ты должен хорошо учиться!»

К пяти годам Сережа уже знал алфавит и мог писать каракулями. Некоторые буквы пока еще смотрели в обратную сторону, но освоение грамоты началось. Мальчику стали интересны книжки с картинками, и мама старалась купить их ему при каждой удобной возможности.

«А почему, мамочка, луна такая грязная, вся в пятнышках?» – как-то спросил желавший знать все Сережа. Мама ответила, как думали все вокруг, что светлые пятна – это моря, а темные – земля. Интерес мальчика к небу, к звездам укреплялся с каждым новым его наблюдением, но мог ли кто-либо тогда подумать, что именно этот мальчик позже станет основоположником практической космонавтики, запустит со своими соратниками искусственный спутник Земли и отправит человека в космос?

В 1911 году произошло необычайное для тех лет событие, которое, возможно, окончательно предопределило дальнейшую судьбу Сережи Королёва. В Нежин доставили самолет, и в городе развесили объявления с указанием стоимости билета для желающих полетать на нем – 1 рубль. Самолета в Нежине еще никто не видел, так что желающих оказалось предостаточно. Полет был назначен на три часа дня, и четырехлетний Сережа вместе с бабушкой и дедушкой тоже отправились на ярмарочную площадь. Мальчик с интересом наблюдал за солдатами, которые суетились вокруг большого черного сооружения. Одни стали крутить пропеллер, другие удерживали аппарат за хвост и крылья, чтобы он не взлетел раньше времени. И вот мотор заревел, самолет, грохоча и подпрыгивая, начал набирать скорость – и вдруг оторвался от земли. Он пролетел около двух километров по прямой и опустился на поле около леса.

Любознательные нежинцы сразу кинулись к месту посадки самолета: полет на всех произвел сильное впечатление. Можно лишь представить, насколько был потрясен ребенок, ведь сказочный ковер-самолет стал былью на его глазах! Ему открылась удивительная правда: «Оказывается, не только птицы, но и человек может летать!»

Сергей Королев с мамой Марией Николаевной и бабушкой. Нежин, 1909 год.

Сергей Королев. Нежин, 1912 год.

В конце 1916 года Мария Николаевна вышла замуж за инженера-электромеханика Григория Михайловича Баланина. Отчим уделял воспитанию Сережи много внимания и не скупился на душевное тепло. У них сразу же установились дружеские отношения. Сережа воспринимал его как отца и иногда в письмах

даже подписывался его фамилией.

В 1917 году семья переехала в Одессу. Именно там интерес мальчика к небу многократно возрос и получил пространственное развитие. Однажды Григорий Михайлович сообщил, что в одном заброшенном молу расположился военный гидроотряд, охраняющий морские границы. Можно было вблизи увидеть пролетающие в небе гидросамолеты. В то время Сергей уже отлично плавал, поэтому проплывал приличное расстояние только для того, чтобы повиснуть на проволоке и часами напролет наблюдать за деятельностью отряда. «Ну что зря болтаешься тут! – как-то укорил его механик. – Помоги! Видишь – с мотором не слажу». Его наконец-то позвали, а он лишь того и ждал. Начальник разрешил мальчику приходить и помогать рабочим. В отряде к нему быстро привыкли и даже стали брать с собой в полеты.

В 1918 году в Одессе начали открываться трудовые школы. Сережа пошел учиться в одну из них, но через полтора года вынужден был ее оставить: школа закрывалась в связи с начавшейся Гражданской войной. Четыре года мальчика обучали домашние учителя – Мария Николаевна и Григорий Михайлович. А затем юноша решил поступить в недавно открывшуюся строительно-профессиональную школу № 1 – первое учебно-профессиональное заведение в Одессе. Школа отличалась от других сильным составом преподавателей: учеба обеспечивала ребятам всестороннее развитие. Сережа успешно выдержал вступительные испытания и стал одним из самых прилежных учеников в школе. Он принимал активное участие в оборудовании школьной мастерской, установке станков и работе на них. В этой мастерской он пропадал день и ночь: засучив рукава, Сережа пилил, строгал, точил. На многих студенческих фотографиях он запечатлен в таком же виде: за работой над планером или самолетом.

Одним из его любимых предметов было черчение – Сережу непреодолимо тянуло к технике. Работы юноши отличались тщательностью и точностью, их нередко отправляли на выставки. С особым усердием учащийся Сергей Королёв осваивал только те дисциплины, которые, как он считал, могли быть необходимы в освоении будущей профессии. Ему не исполнилось и пятнадцати, когда он решил, что будет заниматься авиацией. В то время Сергей еще не помышлял о ракетах и космических полетах, но он чувствовал, что должен сделать что-то полезное в этой области. А иначе – зачем жить?

В начале двадцатых в Одессе появилось отделение ОАВУКа (Общества авиации и воздухоплавания Украины и Крыма),

пропагандирующее идеи создания авиации, куда Сергей вступил вместе с отчимом. В организации была небольшая библиотека, которая очень заинтересовала шестнадцатилетнего юношу. Он находил в прочитанном много познавательного и интересного, а вскоре начал вести лекции для рабочих порта, которых активно призывал вступать в члены общества. На одной из таких лекций побывал и Григорий Михайлович. Он отмечал, что рассказчик из Сергея толковый, люди разных возрастов охотно слушают юного лектора.

Поначалу конструкторские идеи Сергея имели лишь черновую форму чертежных набросков, которые он застенчиво прикрывал от посторонних глаз куском ватмана. Однако вскоре на чертежах вполне отчетливо просматривался проект будущего планера. Отчим, опытный инженер, всячески помогал Сергею, дружески опекал его. Сергей увлеченно работал, несмотря на надвигающиеся выпускные экзамены. Ему не терпелось во всем разобраться самому. Вскоре Григорий Михайлович уехал в командировку, и Сергей обратился за помощью к знакомым инженерам матери, чтобы доработать проект. В ОАВУКе ему помогали конструктивными советами и полезными книгами. Первый проект планера Сергея Королёва К-5, представленный в комиссию ОАВУКа, был одобрен специалистами, когда юноше едва исполнилось семнадцать (1924).

Незаметно пришло время поступать в институт и выбирать специальность. Сергей был настроен решительно. «Только в авиацию, – говорил он. – Самому проектировать, самому строить, самому летать». В это время в Киевском политехническом институте (КПИ), на механическом факультете, открылось авиационное отделение. Туда Королёв и поступил.

Менее чем через полгода после начала учебы Сергей начал работать в студенческом авиакружке. Он узнал, что студенты КПИ строят планер к Всесоюзным планерным состязаниям в Крыму, в Коктебеле. Но, к сожалению, Сергей не смог участвовать в них, так как был новичком в институте и не имел пока заслуг перед коллективом.

Учеба давалась Сергею легко, так как с азами высшей математики и механики он был уже знаком. Как члену бригады по сборке учебных планеров, ему предоставлялась возможность полетать самому – об этом Королёв мечтал с детства. Летные испытания проводились рядом с КПИ, и вот однажды Сергей наконец смог полетать на планере. Первый самостоятельный полет не был безоблачным: при посадке начинающий пилот задел трубу, торчавшую из земли. О последствиях – трещине в ребре и легких ушибах – родным сразу ничего не сообщил, а потом,

когда немного отлежался, рассказал обо всем со свойственным ему юмором.

Прожив полгода у дяди, Королёв решил жить отдельно, дабы никому не приносить неудобств. Сергей Павлович никогда не боялся трудной работы. Он охотно развозил газеты, умело ремонтировал крыши, споро загружал машины. В одном из писем матери он писал: «Встаю рано утром, часов в пять. Бегу в редакцию, забираю газеты, а потом бегу на Соломенку, разношу. Так вот зарабатываю восемь карбованцев. И думаю даже снять угол». Где только не работал Королёв! Ему даже удалось побывать статистом на съемках нескольких кинофильмов о Гражданской войне. Пренебрегать трудом было не в его правилах.

Совмещать работу и учебу приходилось непросто, но Сергей никогда не пропускал занятий в авиакружке и с прежним рвением участвовал в создании планеров. «Темп нашей работы был напряженным, – вспоминает С. Карацуба, товарищ С. Королёва по институту. – К 10 сентября все планеры надо было доставить в Крым на III Всесоюзные планерные состязания. Часто приходилось нам ночевать в мастерских – на древесных опилках.

Каким Сергей сохранился в моей памяти? Очень трудолюбивым. Рукава его рубашки были деловито засучены выше локтей. Да и весь он запомнился мне таким, готовым немедля взяться за трудное дело. Он был из тех, кому не надо было ничего дополнительно объяснять или напоминать. Ему надо было только знать, что сделать, а как сделать – это была уже его забота. И он ничего не делал сгоряча. Не помню случая, чтобы что-нибудь пришлось переделывать за ним.

Хочется отметить, что планеры, подготовленные к состязаниям 1925 года в Киевском политехническом институте, проявили себя с самой лучшей стороны». К сожалению, и на этих состязаниях Сергей присутствовать не смог – мест оказалось мало, и поехать смогли далеко не все достойные. Поэтому в Крым он попал уже из Москвы в 1927 году.

Парад планеров во дворе Киевского политехнического института. Сергей Королёв шестой справа, 1925 год.

В Москву семья Баланиных переехала в конце 1925 года. Сергей перевелся сразу на 3-й курс МВТУ имени Баумана на специальность «аэромеханика» и учился там с осеннего семестра 1926 г. Посещение лекций не считалось обязательным, но материал преподносился так увлекательно, что аудитории обычно были переполнены. К тому же учеба в этом университете включала в себя большое количество практических занятий, в том числе и в лабораториях Центрального аэрогидродинамического института (ЦАГИ). Сразу после поступления Сергей был привлечен к конструированию летательных аппаратов и полетам на планерах. Королёва, проявившего большую ответственность и активность в этом деле, скоро выделили среди товарищей и назначили заместителем начальника планерной школы.

Каждое воскресное утро начиналось для Сергея в планерной школе с учебных полетов, которые проводились на территории поселка Горки Ленинские. В сарае, который по-авиационному называли ангаром, собирали разобранные планеры – единовременно там умещалось только два. Рядом была изба местного дяди Вани, который перевозил все эти планеры по снегу на дровнях и иногда подкармливал планеристов горячей картошкой. Московская планерная школа работала на общественных началах, и никто из ее участников, от начальника до преподавателей и инструкторов-летчиков, зарплату не получал. Теоретические занятия и работы в производственных мастерских велись в нерабочее время.

С 1925 года для запуска планеров с высоты стали применять

резиновые амортизаторы. Принцип запуска таких планеров напоминает детскую рогатку, где «камнем» является планер, а вместо резинки – амортизаторы. Когда амортизатор натянут до предела, дается команда «Бегом!», а людям, которые держат планер за хвост, дается команда «Пускай!». Планер трогается с места и взлетает метров на десять. Приобретя нужную скорость, планер совершает свободный полет. В дальнейшем такая конструкция планеров получила широкое распространение, в том числе благодаря талантливому участию в проектировании С. П. Королёва и его товарищей.

Комната Сергея быстро стала чертежной. Повсюду лежали, не оставляя свободного места, чертежные доски, эскизы, наброски, мусор от стертых резинок, линейки и карандаши, окурки, упавшие мимо пепельницы, – здесь Сергей с товарищами готовился к очередному слету в Коктебеле. Здесь же хранились бережно отобранные и сложенные в папку вырезки из газет и журналов, посвященные авиации и планеризму, парашютизму, стратонавтике и ракетному делу. Королёв обязательно подчеркивал в них наиболее важные, с его точки зрения, места и делал пометки на полях. Также он вырезал некрологи о погибших летчиках и планеристах, знакомых и незнакомых, – их смерть он переживал как личное горе.

Сергей привык сам зарабатывать себе на жизнь и, немного освоившись в МВТУ, стал работать на авиазаводе в Филях. Позднее, будучи студентом 5-го курса, он уже был назначен начальником конструкторской бригады Всесоюзного авиаобъединения и перешел работать на авиационный завод на Красной Пресне.

Все время, остававшееся от учебы и работы, Сергей посвящал собственным конструкциям планеров. Однажды он даже попросил помощи у матери, придя к ней поздно вечером со словами: «Мамочка, возьми большие иголки, покрепче нитки и поедем со мной в ангар, где стоит мой планер, помоги обшить крылья перкалем. Завтра планер увозят на слет, мы не поспеваем, а эта работа у нас совсем не спорится». Мария Баланина согласилась, и в этот же вечер сын с матерью отправились в ангар, находящийся в заброшенном помещении ипподрома, заканчивать работу над планером. Утром планер «Коктебель» погрузили на платформу, и с этим планером Сергей уехал на очередной слет.

Радость полета на «Коктебеле» была омрачена аварией – на первом вылете при заходе на посадку планер обрушился на крыло. Но аппарат быстро отремонтировали. Несмотря на замечания скептиков (многие считали, что планер может

и вовсе не полететь), остальные полеты прошли удачно. Начальник слета отметил очень удачное сочетание в Королёве профессиональных умений летчика и инженера. А после соревнований Сергея отправили в конструкторское бюро французского инженера Поля Ришара для разработки самолета-торпедоносца.

В этот период жизни Сергей Павлович познакомился с идеями основоположника теоретической космонавтики К. Э. Циолковского о реактивном движении и космонавтике. Несмотря на то, что времени у Сергея было в обрез, он сел за изучение трудов Константина Эдуардовича, вдохновленный новизной, необычностью и смелостью этих идей, а затем пришел к мысли, что великие идеи калужского мечтателя, на первый взгляд совершенно фантастические, на самом деле осуществимы. Это было в характере Сергея: даже самую отвлеченную идею он пропускал через призму здравого смысла и старался воплотить ее в жизнь. И тогда перед ним начал вырисовываться путь к осуществлению этой смелой мечты: в первую очередь нужно было попробовать установить на планер жидкостный ракетный двигатель. И конечно, следовало увеличенными темпами продолжать подчинять себе воздушное пространство, изобретать и улучшать новые модели планеров.

В 1929 году, в период больших успехов в конструировании планеров и приобщения к идее о реактивном полете, Сергей защитил диплом на тему «Легкомоторный двухместный самолет СК-4». Инициалы дипломника закрепили в марке спроектированного им самолета. Руководитель дипломного проекта А. Н. Туполев понял, что имеет дело с незаурядным студентом, обладающим большим потенциалом. Через много лет Андрей Николаевич вспоминал: «Королёв был из числа самых «легких» дипломников: я сразу увидел, чего он хочет, достаточно было лишь слегка помогать ему, чуть-чуть подправлять. Я быстро убедился, что этот человек умеет смотреть в корень…».

С. П. Королёв в кабине планера «Коктебель». Крым, 1929 год.

Сергей Королёв во время учебы в МВТУ. Москва, 1929 год.

К февралю 1930 года Сергей Королёв вышел из стен МВТУ дипломированным аэромехаником и летчиком-парителем.

Судьба самолета СК-4, правда, в дальнейшем оказалась печальной. Аппарат прошел серию взлетных испытаний и показал очень хорошее качество. Но однажды, сразу после взлета, на высоте 20–30 метров у самолета отказал мотор, и он упал, зацепившись за крышу ангара. Пилот Д. А. Кошиц отделался ссадинами, но машина разбилась и восстановлению не подлежала. Королёв не слишком огорчился: СК-4 был, можно сказать, пройденным этапом, а голову его уже занимали другие идеи. Дома Сергей бережно хранил деревянную модель этого самолета. Сейчас она находится в Мемориальном музее космонавтики в Москве, а копия – в домашнем музее С. П. Королёва.

На следующий слет планеристов С. П. Королёв приехал со своим новым планером «Красная звезда», названным так в честь одноименной газеты. Конструкция этого планера позволяла выполнять фигуры высшего пилотажа. Стоит отметить, что в Америке уже умели выполнять мертвые петли на планере, но их планеры не могли самостоятельно набирать высоту, поэтому их следовало сначала поднимать на буксире самолета на высоту 3000 метров, а затем отпускать в свободное плавание, во время которого они, постепенно теряя высоту, делали петли. Таким образом, «Красная Звезда» был первым планером-парителем, самостоятельно набирающим высоту. Перед ним ставилась задача выполнения петли Нестерова. И все получилось! Планер исполнил целые три мертвые петли и успешно приземлился. Аппарат «Красная Звезда» и выполненные на нем фигуры высшего пилотажа оставили неизгладимое впечатление: об этом писали в газетах еще несколько лет.

Но под конец слета произошло непредвиденное: Сергей Павлович заболел брюшным тифом. Из Коктебеля его срочно отвезли в больницу в Феодосию. Врачи диагностировали осложнение – воспаление среднего уха. Требовалась операция, и Мария Николаевна повезла больного сына в Москву. С поезда Королёва выносили на руках – он настолько ослаб от болезни, что не мог ходить. В 1-й Градской больнице ему сделали трепанацию черепа. Позже хирург, профессор Свиржевский, признался Марии Николаевне, что это была одна из самых трудных его операций. Сергей Павлович мужественно пролежал три часа на операционном столе, хотя местная анестезия, казалось, совсем не облегчала его страдания. После операции, которая прошла успешно, Мария Николаевна каждый день приходила в больницу

навещать сына. Также к нему приходили его друзья из училища, и они, как всегда, говорили о планерах и самолетах. Состояние Сергея начало улучшаться. В марте 1931 года он поехал долечиваться в Кисловодск, а когда вернулся домой, то продолжил усердно работать над новыми проектами.

Высшее образование было получено, задуманные конструкции спроектированы и построены, но в этот период в жизни Сергея Павловича Королёва происходили и другие значимые события. Одно из них – женитьба на Ксении Максимилиановне Винцентини.

Сергей и Ксения

Сергей и Ксения были знакомы со времен обучения в стройпрофшколе № 1 в Одессе. Уже тогда ученик Королёв был впечатлен красотой Ксении – самой интересной девушки в классе. За ней ухаживало много юношей, так что Сергей очень ее ко всем ревновал. Однажды Сергея и Ксению, учеников архитектурно-строительного отделения школы, отправили на ремонт крыши медицинского института. Ксения, которая хотела учиться на медика, шутила, что знакомство с медицинским институтом началось у нее с крыши. Там, во время кладки черепицы, Сергей и Ксения впервые поцеловались.

После окончания стройпрофшколы молодым людям нужно было определиться с будущим. Ксения поступила в Одесский химико-фармацевтический институт – это была ее единственная возможность получить высшее образование. Перед отъездом в Киев Сергей сделал Ксении предложение руки и сердца, но она отвечала, что выходить замуж пока не намерена: они еще даже не начали студенческую жизнь, не встали на ноги. Королёв настаивал, но девушка считала, что время еще не пришло. Огорченный, он уехал в Киев не попрощавшись.

В 1925 году Ксения переехала в Харьков со своим отцом, которого назначили начальником службы пути Донецкой железной дороги. К счастью для Ксении, в Харькове не было химико-фармацевтического факультета – она всегда хотела учиться на медицинском. Девушка могла перейти в любой другой институт, и с потерей года она поступила на первый курс лечебного факультета Харьковского медицинского института. Сергей Павлович продолжал свое обучение в Киевском Политехническом институте, а вскоре приехал в Москву. Молодые люди регулярно переписывались, а в 1927 году вместе провели каникулы в столице. Сергей с удовольствием водил Ксению по Аэрохиммузею (сейчас это Центральный Дом авиации и космонавтики им. М. В. Фрунзе) и с увлечением рассказывал о своих делах и планах: о Московской планерной школе, о том, что сам летает, хочет построить свой планер и самолет. Говорил он это с таким энтузиазмом, что у девушки не возникало сомнений: все сбудется.

Диплом об окончании лечебно-профилактического факультета Харьковского медицинского института выдавали только после трех лет практики. При распределении Ксения выбрала Донбасс, где срок обязательной отработки был меньше (два года). Там, в городе Алчевске, ее ждали испытания.

Больница, где работала Ксения, выделила ей для ночлега топчан, обтянутый дерматином. Молодому врачу пришлось соприкоснуться с эпидемией брюшного тифа и дизентерии, дефицитом воды, отсутствием канализации. Трудная жизнь не сломила Ксению. Претерпевая лишения, она всегда старалась помогать другим людям. Однажды побывала в шахтах, и ее поразили тяжелый труд шахтеров и плохие условия их жизни. По инициативе молодого врача было организовано несколько подземных медицинских пунктов, которые давали возможность контролировать условия работы в шахтах, оказывать первую медицинскую помощь.

Устроившись в Алчевске, Ксения Максимилиановна сразу написала Сергею Павловичу письмо, в котором описывала уклад своей жизни и приглашала в гости. В Алчевск Сергей приезжал четыре раза, а в начале августа 1931 года Ксению командировали в Москву. На следующий же день после приезда девушки пара отправилась в простенький районный загс на Сретенском бульваре. Сколько времени Королёв ждал этого момента! А вскоре, завершив практику, Ксения Максимилиановна приняла приглашение работать хирургом в Боткинской больнице и окончательно переехала в Москву.

Сергей Королёв с женой Ксенией Максимилиановной Винцентини в Севастополе, 1932 год.

ГИРД

В августе 1931 года Опытное Конструкторское Бюро (ОКБ), где работал Королёв, и завод № 39 были объединены с ЦАГИ. Задач у Сергея все прибавлялось. Идеи Циолковского о реактивном движении завоевали сердце молодого конструктора. Однажды Сергей явился домой с тремя своими товарищами, с порога сообщив, что обедать они не будут, так как у них «серьезное дело». Мария Николаевна не выдержала и принесла им еду. Тогда она и познакомилась с будущими основателями ГИРД – Группы изучения реактивного движения: Ф. А. Цандером, М. К. Тихонравовым и Ю. А. Победоносцевым.

С Цандером Сергей Павлович познакомился в 1931 году и сразу проникся глубоким уважением к этому человеку. В свое время на Фридриха Артуровича, как и на Королёва, произвели сильное впечатление работы Циолковского. Они доказывали, что преодолеть земное тяготение все-таки можно. И тогда Цандера полностью захватила идея межпланетных полетов. На Первой мировой выставке моделей межпланетных аппаратов и механизмов в 1927 году Ф. А. Цандер представил модель крылатой ракеты и сам дал к ней пояснения. Эта выставка способствовала популяризации идей Циолковского. В дальнейшем именно Цандер будет самым преданным работником ГИРД – иногда конструктор задерживался на работе так долго, что, будучи погруженным в дело, не замечал наступления нового рабочего дня. Узнав об этом, Королёв ввел правило: уходящий последним забирает Ф. А. Цандера с собой. Фридрих Артурович свято верил в идею ГИРД – осуществимость межпланетных полетов. Своих детей он назвал Астрой и Меркурием.

У самолета СК-4 после аварии. С. П. Королёв справа. 20 декабря 1931 года.

Цандера было решено поставить во главе ГИРД, а Королёва назначили председателем технического совета. Для размещения производственной и экспериментальной базы требовалось помещение, и вскоре оно нашлось: подвал трехэтажного дома на углу Садово-Спасской улицы. Нужны были кадры энтузиастов, готовых работать не за вознаграждение, а во имя идеи. Такие люди нашлись, нашлось и необходимое оборудование. На то, чтобы разобрать темный, сырой подвал с земляным полом ушло около шести дней. Гирдовцы провели электричество, настелили в «кабинетах» полы, поставили перегородки для разделения служб и конструкторских бригад, установили печи-голландки, добыли необходимые станки, верстаки и другое оборудование. Трудно поверить, что ракетное будущее нашей страны зародилось в таком месте.

В итоге в подвале ГИРД появились испытательные стенды, слесарно-медницкий цех и наковальня, участки сборки ракет. Были комнаты общественных организаций, инженерно-технических работников, техническая библиотека, кабинет начальника группы, буфет, в котором работники наскоро завтракали и ужинали стаканом молока или сметаны. Как только все было готово, работа закипела – гирдовцы трудились на своих местах допоздна, а иногда задерживались и до самого утра, готовя рабочие чертежи изделий новой тогда ракетной техники. Не зря они сами в шутку расшифровывали название ГИРД как «Группа инженеров, работающих даром». Сбылась мечта Сергея

Павловича: он работал на предприятии, назначением которого было осуществление ракетного полета.

С августа 1932 г. московская Группа изучения реактивного движения стала финансироваться Управлением военных изобретений. Вышел приказ, в соответствии с которым ГИРД из сугубо общественной группы преобразовали в научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую организацию. Начальником ее назначили Сергея Павловича Королёва. Теперь можно было увеличивать штат оплачиваемых сотрудников, но в то время вся страна испытывала громадные трудности, и денег все равно не хватало. Гирдовцам иногда даже не выдавали продовольственные карточки – работники госаппарата скептически оценивали их деятельность и заявляли, что «бездельников» никто кормить не будет. Но благодаря настойчивости Сергея Павловича продовольственный вопрос тоже был улажен.

Разными путями приходили в ГИРД молодые сотрудники, полные сил и желания трудиться. На предприятии работали четыре бригады. Каждая из них владела своим помещением со столами, стульями, чертежными досками. Дневного света не было, так как подвальные окна были закрыты фанерой и закрашены краской. В тесноте и холоде регулярно выпускалась стенная газета, отражавшая основные события жизни коллектива. На подвальные неудобства никто не обращал внимания – все были увлечены делом. Тем временем по всему Советскому Союзу стали возникать аналогичные группы изучения реактивного движения.

А в ГИРД продолжались исследования. В третьей бригаде, которую возглавлял Ю. А. Победоносцев, решался вопрос: как же разогнать двигатель до большой скорости? Испытания проводились так: вмонтированный в артиллерийский снаряд миниатюрный воздушно-реактивный двигатель развивал дополнительную тягу, когда снаряд достигал большой скорости. Таким образом испытателям удавалось достичь максимальной из возможных скоростей снаряда. Использование фосфора в конструкции таких двигателей повлекло за собой немало неприятных происшествий. Бывало, остатки фосфора прожигали кому-нибудь одежду. Особенно запомнился гирдовцам случай с водителем Гудковым. Он привез вторую бригаду на полигон и вынужден был подождать Победоносцева на скамейке. Но только Гудков уселся, как с ужасом почувствовал: что-то жжет внизу. Подскочив, мужчина увидел, что на штанах дымятся десяток прожженных дырок. Испугавшись, он бросился бежать, ударяя руками по ягодицам и стараясь остановить тление

одежды. Ситуация очень рассмешила стоявших неподалеку механиков, а когда он приблизился к ним, кто-то крикнул: «Теперь ты по себе знаешь, что такое реактивный двигатель: не хочешь, а летишь!»

Тем не менее во время испытаний новой техники в ГИРД настоящих несчастных случаев, а тем более жертв не было. Это была, безусловно, заслуга Королёва: он не терпел любой небрежности в работе и часто повторял крылатую фразу авиаторов: «С техникой надо обращаться на вы». И обязательно добавлял: «Но смело». Он всегда считал, что рисковать нужно только при необходимости, ведь безопасность – прежде всего. Сергей Павлович старался лично участвовать в важнейших испытаниях, проводимых гирдовцами. И постепенно экспериментальные данные по разработке некоторых типов двигателей начали обогащать теорию. Тем временем четвертая бригада, которую опекал лично Сергей Павлович, готовилась установить ракетный двигатель на планер БИЧ-11. Работники часто ездили на аэродром в Трикотажную и тянули амортизаторы, а Сергей Павлович взлетал, испытывая планер. Однажды во время таких испытаний Королёва выбросило из кабины, но, к счастью, все обошлось.

Вместе с четвертой бригадой Сергей Павлович начал изучение всего необходимого для обеспечения жизни человека при полете в стратосфере и выше. Были рассмотрены особенности полета в скафандрах, в герметических кабинах с регенерацией воздуха и т. д. Постепенно изучалось все то, с чем человек столкнется на большой высоте. Королёв попросил Ксению как врача помочь изучить влияние изменений атмосферного давления на состояние человека, которому предстояло совершать полеты в стратосфере. Сергей Павлович всегда умел вовлечь в свое дело всех окружающих, включая собственную жену. Мощный двигатель был еще не готов, но Королёв не сдавался: ведь уже существующие двигатели смогут поднять если пока не человека, то автомат, который бы его заменил. Так рождался у Сергея Павловича замысел создания крылатых ракет с управляющими автоматами на борту.

Идея быстро начала воплощаться в жизнь. Стали появляться модели будущих крылатых ракет, на которые устанавливали управляющие устройства. Тех, кто занимался крылатыми ракетами в ГИРД, в шутку называли «пенькосшибателями»: поначалу ракеты плохо подчинялись командам и нередко попадали при испытаниях в пни. Но прогресс был налицо, и постепенно люди научили эти ракеты летать. Бригада приступила к разработке крылатой ракеты 06/1.

Постепенно Королёв полностью предпочел ГИРД работе в авиации. Он мечтал сделать ракетное строительство всенародным делом и считал группу не только центром развития, но и пропаганды. Он делал очень многое, чтобы донести до широких масс значение новой техники, ее перспективы, вклад наших ученых в разработку теории реактивного движения. Королёв даже хотел выпустить целую серию (10–15 штук) небольших популярных книг по реактивному движению, например: «Что такое реактивное движение?», «Топливо для ракетных двигателей», «Применение ракетных двигателей» и т. п., ведь в то время такой литературы практически не было. Королёв привлекал к написанию книг о ракетах наиболее сведущих специалистов, писал сам, хлопотал даже об издании журнала «Советская ракета». Предложение об издании журнала было поддержано Центральным советом Осоавиахима и утверждено в решении от 8 марта 1933 г. Однако довести дело до издания не удалось.

В августе 1933 года был достроен прообраз будущих баллистических ракет дальнего действия. Это была первая советская ракета, работающая на жидком топливе. В назначенный день, 11 августа, собралось много желающих увидеть старт ракеты, но она так и не взлетела из-за технических неполадок. Причину быстро устранили, и повторный пуск назначили через два дня. Первая неудача кое-кого разочаровала, так что в следующий раз зрителей было меньше. Казалось, все уже было учтено, однако ракета не взлетела и во второй раз. Теперь уже мало кто верил в успех, кроме, конечно, самих создателей ракеты и Сергея Павловича. Он всю жизнь, с самого детства, следовал принципу – никогда не бросать начатое дело, доводить его до конца любой ценой. И назначил третью попытку старта ракеты. И вот – свершилось! Ракета была запущена. Правда, в воздухе она пробыла всего 18 секунд и взлетела на высоту 400 м. Но это не важно, главное – первый полет советской ракеты успешно состоялся. Радости гирдовцев не было конца. Этот полет окрылил их, придал уверенности в том, что над воплощением этой идеи стоит трудиться дальше. На следующий день после запуска ракеты в харьковской газете «За технику» под рубрикой «Мы смотрим в будущее» была опубликована статья Королёва с его фотографией и автографом. Заканчивалась она словами: «Безусловно, близко то время, когда над Советским Союзом с молниеносной скоростью будут летать ракетные корабли. Живой пример тому – авиация, которая за последние несколько лет так развилась, достигла таких успехов и так прочно вошла в наше социалистическое хозяйство. Советские ракеты

будут летать над Союзом Социалистических Республик». Каждое слово в тексте дышало оптимизмом и верой в будущие достижения ракетной техники.

Окрыленные успехом первой ракеты, гирдовцы с удвоенной энергией взялись за подготовку к пуску новой ракеты конструкции Ф. А. Цандера. Ее двигатель работал на жидком кислороде и этиловом спирте (горючее предыдущей ракеты составлял «сгущенный» бензин и жидкий кислород). Ракету назвали «ГИРД-Х», и стартовала она 25 ноября того же года. Накануне выпал сильный снег. Нужно было доставить ракету и жидкий кислород для нее на Нахабинский полигон. Испытатели весь день прождали грузовик, который должен был доставить кислород на полигон и вернуться за гирдовцами, но он так и не пришел. Пришлось ехать своим ходом. А ракету везли поездом, а затем несли около шести километров до места старта. По пути они увидели свою машину, застрявшую в сугробе. Содержимое ее кузова тоже пришлось нести на себе. Несмотря на все трудности, пуск был совершен и полет состоялся удачно. Ракета поднялась лишь на 80 метров, но это был еще один успешный шаг в освоении ракетной техники.

Обе ракеты были достроены уже после скоропостижной смерти Ф. А. Цандера (умер от тифа в Кисловодске 28 февраля 1933 года). Гирдовцы тяжело переживали утрату – он был старшим товарищем, единомышленником, примером преданности делу. Но нужно было двигаться дальше.

РНИИ

Самостоятельное существование ГИРД прекратил осенью 1933 года, влившись в Реактивный научно-исследовательский институт (РНИИ). Королёв убедил М. Н. Тухачевского в возможности использования ракет в качестве оружия. Тухачевский был талантливым и эрудированным военным руководителем и хорошо важность развития ракетной техники для обороны страны. Нужно было расширяться.

Начальником института назначили Сергея Павловича. Так закончился его гирдовский период жизни. Королёв понял, что именно коллективное творчество определяет успех в современной технике. Он собирал вокруг себя способных, преданных делу людей, которые могли обращаться к нему с любыми вопросами. Королёв ценил и творческие проявления каждого члена коллектива. Таким руководителем, деятельным, умеющим объединить вокруг себя людей и правильно их направить, Сергей Павлович оставался и в дальнейшем, когда в его подчинении находились десятки тысяч человек.

В Реактивном институте Королёва не понимали. С самого начала работы между двумя объединившимися коллективами и в первую очередь их руководителями возник острый конфликт. Дело было в разном понимании целей научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Изнуряющие споры касались также объемов работ по крылатым ракетам и ракетопланам, использования жидкого топлива, производственной базы и еще целого ряда рабочих вопросов. Сергей Павлович чувствовал себя скованным, страдал от того, что его не понимают, что не получается убедить начальство института в правильности своих взглядов. Уже в январе 1934 года Королёв был освобожден от занимаемой должности. Гирдовцы стали покидать институт, но на тот момент это было единственное научное учреждение, где можно было работать над проблемами военной техники. Поэтому Сергей Павлович решил остаться и продолжил усердно трудиться, хотя и в ранге рядового инженера.

31 марта 1934 года в Ленинграде открылась первая Всесоюзная конференция по изучению стратосферы. Она стала значимым событием в научных кругах, на ней побывали известные ученые и специалисты в этой области, во главе с президентом Академии наук СССР А. П. Карпинским. Открыл конференцию академик С. И. Вавилов, поддерживающий всех, кто занимался ракетами.

На конференции подверглась критике недостоверная

и путаная информация, появляющаяся на страницах изданий того времени. Советский инженер-ракетчик Михаил Клавдиевич Тихонравов, в частности, процитировал несколько сказочную статью журнала «В бой за технику», где всерьез рассказывалось о пуске ракеты следующее: «Для испытания силы отдачи была сконструирована мощная пороховая ракета. Ее прикрепили к телеграфному столбу. Будучи подожжена, она умчалась ввысь со скоростью 1000 км в час, унося вместе с собой столб…» (номер 1, январь 1933 года).

Королёв свое выступление на конференции начал с известной фразы: «Чтобы победить врага, нужно как следует его изучить». Под врагом подразумевалась стратосфера, в которой будут совершаться полеты. В докладе Сергей Павлович отмечал, что большое значение имеют даже не столько сами полеты в стратосферу, сколько полеты по заданным маршрутам. Он говорил: «Вопросы эти являются для ракетчиков больными вопросами, своего рода слабыми местами в нашей работе…»

Среди прочего Королёв рассказывал о ракетах с жидкостными двигателями. Поведал, что жидкое топливо намного эффективнее твердого и дает возможность управлять двигателем. Интерес аудитории возрос, когда Сергей Павлович рассказал, каким ему видится первый реактивный корабль. По его расчетам, экипаж мог состоять из одного, двух или трех человек. Сергей Павлович учел вес приборов жизнеобеспечения, отметил необходимость герметичности кабины, примерный вес которой оценил в полтонны. Рассуждая о тяжести самого реактивного аппарата, он говорил: «Вес его будет измеряться не десятками, не сотнями, а, быть может, тысячей или даже парой тысяч килограммов и более». Предупредил, что взлет будет достаточно медленным, ведь организм человека не переносит больших ускорений, да и низшие, самые плотные слои атмосферы выгоднее проходить с небольшими скоростями. Развеивая мифы касательно взлета, Королёв подытожил: «Таким образом, мы видим, что и здесь реактивный летательный аппарат в период взлета и набора высоты весьма далек от тех сказочных скоростей (и… ускорений), о которых мы так много читали и слыхали».

Доклад Сергея Павловича и выступления других ученых-ракетчиков произвели большое впечатление на аудиторию. После заседания молодые специалисты по космическим лучам, астрономы, желающие разузнать, когда же станут возможны полеты за пределы атмосферы, окружили Королёва и Тихонравова. Беседа продолжалась еще долго.

По возвращении из Ленинграда Сергей Павлович, окрыленный успешным выступлением, с головой уходит в работу

в РНИИ. В секторе крылатых ракет он продолжает работать над жидкостной ракетой 06 с гибридным двигателем М. К. Тихонравова. Начали проводиться испытания целой серии этих ракет, ради отработки разных способов устойчивости движения и автономного управления полетом. Ракета 06 представляла собой аппарат, похожий на маленький самолет (размах крыльев – 3 метра, длина – 2,3 метра). Это была уменьшенная модель ракетоплана РП-1, над созданием которого Королёв трудился еще в ГИРД. За рубежом подобные испытания крылатых ракет проводились позже. К примеру, в Германии первый боевой вылет крылатой ракеты состоялся только в 1944 году.

В эти годы Сергей Павлович осознанно отдает предпочтение «крылаткам», как он любил их величать, потому что аппарат с крыльями мог поднять в воздух больший груз, чем баллистическая ракета. Он понимал, что это имеет большое значение для укрепления обороноспособности страны, ведь крылатые ракеты при необходимости могли поднять в воздух значительный бомбовый груз.

Однако Королёв понимал и то, что баллистические ракеты обладают потенциалом, используя который можно вырваться за пределы стратосферы. Их важность ему постоянно приходилось доказывать. Он настаивал, убеждал, стараясь показать и пояснить другим то, что для него было очевидно.

Кроме того, Сергей Павлович продолжал работу над проектом мотопланера СК-7 для дальних полетов. Ему помогали инженеры П. В. Флеров и Н. И. Ефремов. Достаточно легкий мотопланер (1800 кг), внешне похожий на крылатую ракету, поднимался в воздух самолетом-буксировщиком. Набрав нужную высоту, отцеплялся от самолета и со скоростью до 150 км/час летел дальше с помощью маломощного мотора (примерно в 100 лошадиных сил). По задумке Королёва, с помощью такого аппарата можно было перевозить народно-хозяйственные грузы, доставка которых стала бы дешевле. Имелась и другая, негласная цель: при необходимости мотор мотопланера можно было поменять на ракетный двигатель, установить для него топливные баки. Проект был успешно защищен во Всесоюзном авиационном научно-техническом обществе. Постройка была назначена на осень.

Раздосадованный непониманием в РНИИ, Королёв написал письмо военному деятелю М. Н. Тухачевскому, в надежде получить поддержку и защиту. «Ведь именно Михаил Николаевич помог с образованием Реактивного института, он хорошо представляет себе его задачи. То, что я предлагаю, крайне важно

для страны, для ее обороны», – писал Королёв. Однако надежды его не оправдались: ответа он не получил.

В середине декабря Сергею Павловичу неожиданно позвонили из военного издательства и попросили приехать. Вечером радостный Королёв примчался домой с большим свертком в руках. «Ура!» – крикнул он, едва переступив порог. Жена еще не знала, что произошло, но поняла: что-то хорошее. И подхватила: «Ура!». На крики из соседней комнаты вышли удивленные мать Королёва и отчим. Сергей пытался развязать бечевку, но никак не получалось, поэтому он просто разорвал ее. На пол высыпались книжки. Все поняли: долгожданную книгу Королёва «Ракетный полет в стратосфере» наконец напечатали. Жена и мать бросились поздравлять и целовать Сергея, а не столь эмоциональный Григорий Михайлович полистал книгу и крепко пожал пасынку руку. «Поздравляю, Сергей Павлович!» – сказал он, впервые назвав Королёва по имени и отчеству.

В начале небольшой книги красовались портреты К. Э. Циолковского и Ф. А. Цандера, которых автор книги называл своими учителями. Один экземпляр Королёв подарил жене, другой решил отправить Циолковскому. Придумывая, что написать, он набросал пару строк и пришел с черновиком к Марии Николаевне.

– Послушай, мама! «Уважаемый Константин Эдуардович! Пусть эта книга будет доброй Вам памятью о нашей встрече в Калуге, окрылившей меня на долгие годы. Желаю Вам больших успехов в Вашей многополезной деятельности. Приложу все силы, чтобы осуществить Ваши великие замыслы».

Книга С. П. Королёва «Ракетный полет в стратосфере». 1934 год.

Маме послание понравилось, а Григорий Михайлович посоветовал: «Поскромнее о себе!». Сергей согласился и, изменив последнюю фразу, написал: «Пусть осуществятся все Ваши великие идеи и замыслы». В конце декабря 1934 года послал «Ракетный полет в стратосфере» К. Э. Циолковскому и еще двоим – М. Н. Тухачевскому и академику С. И. Вавилову.

В книге говорилось о реальных возможностях применения ракет в научных и военных целях. Прочитав ее, друзья поздравляли Королёва и делились своими впечатлениями. Единомышленники в Реактивном институте отмечали, что книга написана доступным языком, объединяет в себе идеи, связанные с изучением стратосферы, освещает научные и технические вопросы полетов стратопланов и ракет. Хвалили за мысли об обороне Родины. Описывая типы летательных аппаратов, автор доказывал важность бескрылых ракет – баллистических. Одобрение среди единомышленников получила мысль о том, что

необходимо в первую очередь создать новый реактивный двигатель, с помощью которого стало бы возможно «совершить полет на высоте и, возможно, когда-нибудь даже в межпланетном пространстве».

В скором времени в Стратосферный комитет Осоавиахима пришел ответ Циолковского, в котором содержался отзыв на книгу Королёва. Константин Эдуардович писал: «Книжка разумная, содержательная и полезная». Ученый лишь сетовал, что автор не указал обратный адрес, не дал Циолковскому возможности поблагодарить его лично.

Королёв надеялся, что похвала Циолковского и положительные рецензии в газете «За рулем» и журналах «Самолет», «Вестник воздушного флота» повлияют на его положение в РНИИ и его идеи наконец смогут получить широкое применение. Но дело шло крайне медленно, поэтому Сергей Павлович предложил провести по этой теме конференцию. Идею поддержал технический совет Реактивного института, поэтому в первых числах марта 1935 года состоялась первая Всесоюзная конференция по применению ракетных аппаратов к освоению стратосферы. Королёв выступал с докладом «Крылатые ракеты, их применение для полета человека», вызвавшим большой интерес у слушателей. Крылатые пилотируемые ракетопланы впервые так обстоятельно рассматривались на научно-теоретической основе, с анализом летных характеристик. Говоря о дальнейших задачах, Королёв заявил, что нужно без лишней шумихи «овладеть основами ракетной техники и занять первыми высоты страто– и ионосферы». Слова Королёва аудитория поддержала аплодисментами.

В итоге было решено построить экспериментальный ракетоплан, представляющий собой некую летающую лабораторию для проведения научно-технических исследований. Сергей Павлович обрадовался: это прямой путь к конструированию реактивного самолета.

После конференции Королёв надеялся, что РНИИ теперь займется ракетопланом.

10 апреля 1935 г. от работы в кабинете Реактивного института его отвлек звонок. Сняв трубку, Сергей Павлович услышал радостную новость: у него родилась дочь. Вошедший в его кабинет с рабочими предложениями Тихонравов был перебит взволнованным Королёвым.

– Что с тобой? – с удивлением спросил Тихонравов.

– Я отец. Ты можешь это понять? Поздравь меня. Дочь, дочь! – радовался Сергей Павлович.

На следующий день он привез жене в родильный дом

красивую корзину цветов и вложил записку: «Ярким солнечным светом своим освети эти цветы. Пусть они никогда не увянут». Ксения Максимилиановна бережно хранила ее всю свою жизнь.

Впервые увидев лицо новорожденной дочери, Королёв произнес: «Моя, королёвская порода». Девочку назвали Наталией.

Ради ускорения постройки экспериментального ракетоплана Королёв с помощью Осоавиахима соорудил тяжелый двухместный планер-паритель СК-9. Главным экзаменом своего детища ученый считал полет в Коктебель и обратно на буксире за самолетом для участия в планерных состязаниях 1935 года.

По прилете в Коктебель Сергей Павлович узнал о смерти Циолковского. Королёв не мог простить себе, что не съездил к Константину Эдуардовичу еще хоть раз, не поговорил с ним, не посоветовался. Осталось много вопросов, на которые теперь некому было отвечать.

На Всесоюзном слете планеристов СК-9 Королёв пилотировал сам. Отечественные специалисты и иностранцы положительно отзывались о планере Сергея Павловича. Позже аппарат использовался для опытов с жидкостным ракетным двигателем (ЖРД).

По возвращении с планерных состязаний Королёв вновь поставил перед руководством РНИИ вопрос о ракетоплане и наконец получил добро. Конструктор с особым рвением принялся за исполнение того, о чем мечтал долгие годы. «Загружен выше человеческой меры», – делился он с близкими.

Уже в начале февраля 1936 года разработанный совместно с Е. С. Щетинковым проект ракетоплана был вынесен на обсуждение руководства РНИИ. В документах ракетоплан стали звать ракетным самолетом или объектом 318. По расчетам этот летательный аппарат должен был развивать невиданную по тем временам скорость – до 1000 километров в час! Для создания опытного образца отлично подходил упомянутый выше планер СК-9. В том же месяце был создан отдел Реактивного института по разработке летательных аппаратов, главным конструктором которого назначили Королёва.

Отдавая приоритет работе над ракетопланом РП-318, Королёв придерживается своей давней установки: главное – мотор. Полетные испытания он планирует проводить сам.

Однако, к несчастью, спустя девять месяцев после основания отдел ликвидируют. Оставшись руководителем группы, Сергей Павлович не опускает рук и продолжает трудиться. Но осенью 1937 года страну захлестывает волна репрессий и произвола, которая доходит и до Реактивного института. Специалистов арестовывают, кое-кто трагически погибает. Кроме того, главным

инженером назначают А. Г. Костикова, который боится не справиться и последовать за «врагами народа», поэтому начинает добиваться сокращения планов. Уже доведенный до летных испытаний ракетоплан 318-1 тоже попадает под сокращение, как якобы не соответствующий профилю института. Тогда находчивый Королёв вместе с Е. С. Щетинковым за несколько дней готовит доклад в защиту планера. Сергей Павлович впервые обосновывает возможность использования такого типа самолетов как ракетного истребителя-перехватчика. И вновь выбивает разрешение на продолжение работ.

Большое значение для истории ракетостроения того времени получила ракета 212, предназначенная для удара по удаленным целям, а ее вариант 302 мог стартовать из-под крыла для поражения наземных и воздушных объектов. Испытания ее двигателя состоялись 28 мая 1938 года. Королёв, всегда придававший проверкам особое значение, решил на следующий день провести еще одни, контрольные. Внезапно произошел разрыв трубопровода высокого давления, вырвавшаяся медная труба ударила Королёва по голове и оглушила. Он почувствовал, как со лба струится кровь. Сделав шаг в сторону, Сергей Павлович потерял сознание, но был вовремя подхвачен за плечи конструктором А. В. Палло.

По просьбе Королёва его отвезли в Боткинскую больницу, где работала жена, Ксения Максимилиановна. Небольшая, совершенно белая палата угнетала Сергея Павловича. Он, теряя драгоценное время, лежал с сотрясением мозга, не имея возможности заниматься делами. Радовала лишь жена, которая то и дело заглядывала в палату. Она следила за выполнением процедур, приносила домашнюю еду и книги. В институт Королёв вернулся примерно через месяц и с досадой обнаружил, что 1 июня испытания ракетоплана снова были приостановлены. Работы велись лишь по летательным аппаратам, способным дать быстрый эффект. «Я устал, бесконечно устал. Наверное, впервые в жизни», – делился с друзьями Королёв. Однако все равно не сдавался и собирался бороться.

26 июня 1938 года, в солнечный воскресный день, проходили первые выборы в Верховный Совет РСФСР. Королёв с женой и трехлетней дочерью отправились на голосование с хорошим настроением. На улице звучала музыка, люди по-праздничному приоделись. Сергей Павлович вдруг, на удивление жене, разговорился, что случалось с ним редко. Приподняв дочь над головой, он спросил:

– Наталка, ты хочешь быть врачом, как мама, или как я – инженером?

– Не знаю. Я хочу мороженое, – честно ответила девочка отцу.

Арест, тюрьма, закрытые КБ

На следующий день произошло событие, навсегда изменившее жизнь Королёва и его семьи: Сергея Павловича арестовали. Возвращаясь в понедельник около 9 вечера с работы, Ксения Максимилиановна заметила возле дома двух мужчин, которые присматривались к прохожим. Ее сердце сжалось, женщина бросилась домой. Сергей Павлович открыл дверь, обнял ее и произнес: «Ну, это уже, видимо, за мной». Он был дома один, дочь тогда была на даче в Барвихе. Супруги молча, не переодеваясь и не включая свет, сидели, держась за руки, и ждали. В половине двенадцатого ночи в дверь настойчиво постучали. Это были сотрудники НКВД Решетняк и Комиссаров, которых Ксения и видела на улице. Третьим, в роле понятого, зашел управдом, И. П. Чубаков. Усадив Королёвых на диван, «гости» переворачивали все в квартире вверх дном. Ксения заметила, как один из них спрятал в карман малахитовые запонки, но указать на это не решилась. Конечно, после ареста М. Н. Тухачевского, Р. П. Эйдемана, И. Т. Клейменова, Г. Э. Лангемака и В. П. Глушко в неминуемости собственного задержания Королёв был почти уверен. Но все же Сергею Павловичу хотелось верить в лучшее. Взглянув на жену, он обмер: она будто постарела за ночь. Ксения сидела измученная, с потухшими глазами. Он подписал протокол и на прощание сказал: «Ты же знаешь, я не виноват». Королёва увезли.

Он ужаснулся, когда его обвинили в том, что он якобы является членом троцкистской антисоветской контрреволюционной группы, что занимался вредительством в области военной техники. Все арестованные, как было сказано, дали против него такие показания. Королёв требовал фактов и доказательств, упорно защищался, но его никто не слушал. «Признайся», – твердили ему. Мол, назовешь сообщников – вину разделят на всех.

Сидя в одиночке Бутырской тюрьмы, Сергей Павлович не хотел верить в реальность происходящего. Он считал, что за всем стоят дергающие за ниточки из тени враги Родины.

Первыми спасать его ринулись мать и жена. Было решено, что хлопотать в НКВД будет Мария Николаевна, ведь жен зачастую арестовывали вслед за мужьями, а матерей не трогали. У Ксении Максимилиановны на руках была трехлетняя малышка, она не имела права так рисковать. Обход судебных инстанций успехом не увенчался, поэтому 15 августа Мария Николаевна написала Сталину письмо, выстраданное бессонными ночами.

Женщина переживала, что подписывает послание фамилией мужа, ведь он работает, у него есть брат и племянники. Но сам Григорий Михайлович успокаивал ее: Сергей невиновен, нужно сделать все возможное для его спасения.

«Я понимаю значение большевистской бдительности, дорогой Иосиф Виссарионович, – писала она, – и только хочу знать, где же истина?» Мать просила ускорить расследование по делу ее сына и смягчить условия заключения, ведь он еще не успел оправиться от сотрясения мозга. Вдогонку, 19 августа, она послала телеграмму. «Умоляю, – телеграфировала она в Кремль, – спасите единственного сына, молодого талантливого специалиста, инженера-ракетчика и летчика». К сожалению, крик души матери остался без ответа.

Внезапно Королёв подписывает заявление, в котором сознается «в антисоветской вредительской деятельности». Его избивали, над ним издевались, но причина такого внезапного признания ложных обвинений в другом: следователь пообещал, что если Сергей Павлович не сознается, то его жену тоже арестуют, а маленькую дочку отправят в детский дом.

27 сентября 1938 года Королёва приговорили к десяти годам заключения в исправительно-трудовых лагерях, с поражением в правах на пять лет. Можно представить, как шокировал Сергея Павловича такой приговор. Все три месяца заключения он с нетерпением ждал этого дня, готовился к суду, тщательно подбирая аргументы. Королёв считал, что следователи Быков и Шестаков – ничего не сознающие пешки, выполняющие чьи-то нелепые приказы. Он искренне надеялся, что в суде его услышат. В заключительном слове Королёв сказал, что виновным себя не считает и отрицает данные на предварительном следствии показания. Он сообщил, что к контрреволюционной организации никакого отношения не имеет, ее участников не знает. Просил дать ему возможность плодотворно работать в области авиации. И вдруг, вопреки всем чаяниям, – обвинительный приговор.

Однако десять лет – не расстрел. Значит, еще не все потеряно. Его отправили в ссылку на Колыму, в район бухты Нагаева. Он писал в Москву просьбы пересмотреть дело, но они оставались без ответа.

В Мальдяке было найдено крупное месторождение золота. Поэтому 3 августа 1939 года Сергей Павлович был зачислен на так называемые общие работы, заключавшиеся в добыче этого ценного металла. В лагере за колючей проволокой многие оказались закоренелыми преступниками, сидевшими не первый срок, за их плечами были грабежи и даже убийства. Именно среди таких заключенных выбирались старшие. Пройдя на этом прииске

все круги ада гулаговской каторги, Сергей Павлович на всю оставшуюся жизнь возненавидел золото.

Внезапно в лагере появился Михаил Александрович Усачёв и решил навести там порядок. Это был бывший директор Московского авиазавода, где построили тот самый самолет, на котором разбился Чкалов, и естественно, его посадили в тюрьму. Будучи бывшим тренером по боксу, он быстро приструнил старосту-уголовника, который более других издевался над «врагами народа». В одной из палаток староста показал Усачёву доходягу: «Король… Из ваших. Вряд ли поправится». Сбросив тряпье, Михаил Александрович узнал в доходяге Королёва. Тем же днем по настоянию Усачёва больного цингой Сергея Павловича перевели в санчасть, где благодаря принятым Михаилом Александровичем мерам Королёва удалось поставить на ноги. Этот добрый поступок Сергей Павлович запомнил. Уже много позже, в начале шестидесятых, когда Королёв станет Главным конструктором, он разыщет своего спасителя, Усачёва, и примет на работу заместителем главного инженера опытного производства. А пока… Мать Королёва продолжала стучаться в разные двери. Откликнулись и старались облегчить участь ее сына депутаты Верховного Совета СССР, знаменитые летчики В. С. Гризодубова и М. М. Громов. Взялся за это также сам пребывавший в заключении авиаконструктор Андрей Николаевич Туполев.

Народный комиссариат внутренних дел (НКВД) создал закрытое Центральное конструкторское бюро (ЦКБ), расположившееся в переоборудованном здании на улице Радио в Москве. Там были комнаты для жилья и конструкторской работы и, конечно, охранный персонал. Туда отправили А. Н. Туполева и других «врагов народа»: конструкторов и инженеров авиации. Андрей Николаевич был недоволен нехваткой рук и добился перевода нескольких заключенных специалистов, в число которых включил своего бывшего дипломника и сотрудника ЦАГИ – Сергея Павловича Королёва. В этот момент произошло крупное политическое событие, повлиявшее на жизнь Королёва: на посту наркома внутренних дел Ежова сменил Берия. Он пересмотрел некоторые дела предшественника, в том числе и дело Королёва, срок заключения которого был сокращен на два года. Так, в начале 1940 года, Сергей Павлович попал в группу Туполева закрытого ЦКБ. Худой, усталый, с нездоровым цветом лица и темными кругами под глазами – таким предстал перед новыми коллегами Королёв. «Очень устал. Еще два-три месяца, и я бы не выдержал колымского «курорта». Спасибо, в Хабаровске подлечили…» –

простуженным вялым голосом мрачно пошутил тогда Сергей Павлович.

С. П. Королёв спустя полтора года заключения. 29 февраля 1940 года.

В бюро велись работы над пикирующим бомбардировщиком 103, который нужно было сдать Государственной комиссии до января 1941 года. Даже в заключении Королёв не утратил своего рвения в работе. Он принимал активное участие в разработке бомбардировщиков Пе-2 и Ту-2 и, кроме того, по своей инициативе разрабатывал проекты управляемой аэроторпеды и нового варианта военного перехватчика.

Несмотря на жизненные трудности, Королёв не перестает думать о своей семье и ее материальном благополучии. 23 июня 1940 года он пишет заявление начальнику Главного управления НКВД СССР с просьбой возвратить жене деньги и облигации, отобранные у него при аресте, аргументируя просьбу тем, что он осужден повторно, но уже без конфискации имущества. Как ни странно, деньги и компенсацию за конфискованные вещи действительно возвращают жене. А пианино и облигации уже никак не возмещаются.

Маленькая Наташа тогда не знала, что ее отец отбывает срок в тюрьме. Ей всегда говорили, что он летчик, находящийся в командировке. С конца 1940 года время от времени в «туполевской шарашке» стали разрешать свидания с родными. Встречи проходили в Бутырской тюрьме. Перед первым таким свиданием Ксения Максимилиановна сказала дочке, что отец ненадолго прилетел. К месту встречи они шли через маленький дворик. Увидев отца, девочка первым делом спросила: «Как ты мог на таком маленьком дворике сесть на своем самолете?».

Вместо Сергея Павловича на вопрос Наташи ответил сопровождавший его «дядя»: «О девочка, сесть-то сюда легко, а вот улететь намного труднее».

22 июня 1941 года по радио прозвучал голос заместителя председателя Совета народных комиссаров СССР и наркома иностранных дел, В. М. Молотова. Он возвестил о начале Отечественной войны против агрессора. В конструкторском бюро Туполева после этих слов наступила гнетущая тишина. Все работники собрались в КБ и ждали Андрея Николаевича. Он пришел бледный, но решительный. «От нас Родина ждет бомбардировщика. И как можно быстрее. Время не ждет, надо работать», – произнес Туполев. И все работали. Без отдыха, сна, полностью отдавая себя труду.

В августе 1942 года Государственная комиссия приняла Ту-2 к войсковым испытаниям и серийному производству. Было признано, что этот самолет лучше, чем немецкие и итальянские бомбардировщики.

Работавший в Омске коллектив В. М. Мясищева в то время завершал разработку дальнего бомбардировщика ДВБ-102. Конструктор искал человека в технологический отдел и выбрал Королёва, который охотно согласился. Однако вскоре работа в КБ Мясищева была прервана. В ноябре 1942 года Королёв был неожиданно вызван в другое КБ тюремного типа – ОКБ 16 при Казанском авиазаводе № 16. Там работа велась над ракетными двигателями новых типов, которые собирались использовать в авиации. Сойдя с поезда в Казани, Сергей Павлович с изумлением обнаружил, что встречает его арестованный в 1938 году коллега из РНИИ В. П. Глушко. На удивление Королёва Валентин Петрович ответил: «Как видите, я здесь. Да вы, Сергей Павлович, вижу, не знали, что после суда меня сюда сослали. Судьба у нас с вами одна. Рад видеть вас, Сергей Павлович. Будем работать снова вместе. А дел столько…»

Попав сюда, Королёв с энтузиазмом берется за дело. Главная задача – сократить длину разбега самолета при взлете, повысить скоростные и динамические характеристики во время воздушного боя.

А жизнь постепенно налаживалась. В КБ его приняли радушно, он встретил своих знакомых, да и получил возможность вплотную заняться ракетным делом, разработкой авиационного ускорителя.

В начале 1943 года Королёва назначили руководителем отдельной группы. Ее целью было конструирование авиационной ракетной установки. Для экспериментов был выбран самолет Пе-2. Группа занималась улучшением технических характеристик

пикирующего бомбардировщика. Уже в октябре 1943-го удалось провести первый полет с действующей ракетной установкой. День стоял неожиданно теплый и солнечный, летчиком-испытателем был назначен А. Г. Васильченко. Самолет разогнался, стал набирать высоту. Королёв и Глушко с волнением наблюдали за полетом и ждали, когда же летчик включит реактивный двигатель. Тут из хвостовой части Пе-2 вырвалась огненная струя, самолет резко прибавил скорость и высоту. Испытание было успешно пройдено. И это было лишь начало.

С того октябрьского дня началась целая серия экспериментальных полетов. Удачи и неудачи сменяли друг друга. Во время одного из испытаний двигатель взорвался и Королёв получил ранение. Возникла угроза зрению, Сергей Павлович оказался в больнице. Однако это происшествие не отдалило его от полетов: если была опасность, Королёв всегда стремился провести эксперимент сам.

Сергей Павлович осознавал, что разработка вспомогательных авиационных реактивных установок (АРУ) для самолетов является лишь временной мерой, необходимостью, обусловленной войной. Нужно было создать более совершенный вариант – высотный реактивный истребитель. Поэтому одновременно с АРУ Сергей Павлович продолжал совершенствовать начатый в Омске проект реактивного самолета-перехватчика.

В августе 1944 года произошло долгожданное и вместе с тем неожиданное событие – его, как и остальных участников работ над ЖРД и АРУ, освободили из заключения. «На два года раньше, – вдруг подумал Королёв. – Шесть лет чуть не день в день».

Шла война, потому о скором возвращении домой, к жене и дочери, можно было пока не думать. Королёв стал заместителем главного конструктора В. П. Глушко по летным испытаниям в ОКБ ракетных двигателей. Группа Королёва работала над авиационным ракетным ускорителем. Теперь Сергей Павлович жил в собственной комнате, которую ему выделило руководство Казанского авиазавода. Королёв несказанно радовался собственному помещению, в письме матери описал все, что было в комнате: кровать со всем необходимым, кухонный стол, два табурета, тумбочку и письменный стол, а из посуды – три стеклянные банки, две бутылки, кружку и одну чайную ложку. Написал он теплое письмо и дочке Наташе. Это были первые его письма после обретения свободы, и они дышали оптимизмом. Королёв очень хотел встретиться с дочерью, но бросить работу и уехать он не мог – это было невозможным

в условиях военного времени.

Частенько после тяжелого рабочего дня Королёв посещал техническую библиотеку. Помимо всего прочего, Сергея Павловича интересовали материалы по немецким самолетам и ракетам. Немцы, как было известно из газет, уже активно использовали баллистические ракеты «Фау», разрушая с помощью них целые кварталы. Война доказала необходимость в ракетах, а главное, Королёв понимал, что нельзя отставать от других стран.

Предложение С. П. Королёва о развертывании ракетного дела не осталось без внимания: вопросы, связанные с созданием ракетного потенциала, уже рассматривались в ЦК КПСС. Королёв получил конкретные задания по разработке ракет дальнего действия. 2 декабря 1944 года Сергей Павлович сообщал близким: «Но задачи громадны и высоты, на которые надо взобраться, так велики, что наши большие предшественники и учителя могли бы только мечтать о том, над чем практически уже мы начали сейчас работу».

А вскоре громкоговоритель в цехе авиазавода объявил о великом дне Победы над Германией. Фашистская Германия признала себя побежденной и объявила безоговорочную капитуляцию. В тот момент в цехе не было безразличных – многие плакали. За вклад в Победу конструктора Сергея Павловича наградили медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» А в августе 1945 года С. П. Королёв покинул Казань – его отозвали в Москву.

По случаю приезда Королёва в доме Баланиных собралась вся семья. Королёв наконец увидел свою дочь, Наташу, которая знала отца только по старой фотографии и по рассказам матери. Жена Сергея Павловича, Ксения, сильно изменилась за прошедшие семь лет. В свои 37 лет она была почти совсем седая от пережитых переживаний. Все эти годы она трудилась в больнице имени Боткина, лечила раненых в годы войны, защитила кандидатскую диссертацию. Она стала замечательным (и известным!) хирургом-травматологом. За эти несколько дней, что Королёв провел в Москве, ему показалось, что жена стала сдержаннее к нему, он видел заметную перемену в их отношениях. Да и с работы Ксана, как называли ее домашние, приходила бесконечно усталой.

Но пока все было хорошо. У Королёва появилось немного времени, чтобы побыть с дочерью наедине. Они много гуляли, посещали кинотеатры, ездили к бабушке. Отец узнавал в дочери себя: такая же темноволосая, с характерным изгибом бровей над карими глазами, с решительным характером. Она сказала ему

с той же твердостью, как он когда-то сообщил о своем призвании Марии Николаевне, что собирается быть врачом, как мама.

Годы заключения, конечно, отразились на здоровье Сергея Павловича. Его мучила бессонница, частые боли в животе. Ксения настояла на посещении врача. В рентгеновском кабинете Боткинской больницы ему сделали просвечивание желудочно-кишечного тракта. Нашли хроническое воспаление слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки. Но ничего серьезного не было обнаружено, и скоро Королёв почувствовал себя намного лучше.

7 сентября 1945 года Королёв вместе с группой советских ракетчиков уехал в Германию для изучения трофейной немецкой техники. Предметом исследования советских специалистов стали ракеты «Фау-2», которые использовали немцы. Задача была такая: исследовав «Фау-2», построить мощную автоматически управляемую ракету дальнего действия. Техническая комиссия обосновалась в Тюрингии, и вскоре после приезда туда Королёв начал работу. Исследования усложнялись, так как немцы не оставили технической документации на технику. Но и тут Королёв себя проявил. Его обширные знания и прекрасная техническая интуиция помогали ему как бы «дорисовывать» неизвестное. Вскоре удалось понять систему производства и применения ракетных снарядов «Фау-2». Когда пришло время начать испытания трофейных ракет, из Москвы пришел приказ: «Везите домой и испытывайте». Тогда Королёв предложил построить передвижной испытательный центр. Для этого в специальном поезде каждый вагон переоборудовали в «Ракетный центр». Скоро он начал функционировать.

С. Королёв у ракеты «Фау-2». Германия, 1945 год.

С. П. Королёв в окрестностях озера Мюгельзее. Берлин, октябрь 1945 год.

В мае 1946 года к Сергею Павловичу приехали жена с дочкой, и ради них он выкраивал немного времени на отдых. В числе многих мест, которыми славилась Германия, семья посетила и территорию бывшего концлагеря Дора-Миттельбау – заключенные там работали как раз над созданием ракет «Фау-1» и «Фау-2»…

Тем временем Королёва назначили начальником отдела и Главным конструктором баллистических ракет дальнего действия головного научно-исследовательского института. Ксения Максимилиановна сразу поинтересовалась, где будет находиться конструкторское бюро мужа. Узнав, что придется переезжать в Подлипки, менять место работы, расставаться с друзьями, Ксения решила взять время на раздумья, чем очень обидела Королёва. Казалось бы – что могло произойти между любящими друг друга людьми? Ксения видела мужа только урывками – Королёв очень много работал, зачастую спал раз в двое суток. Ей хотелось внимания, тепла. Отношения их дали трещину, и через какое-то время подошли к развязке.

В январе 1947 года Королёв вернулся в Москву. Тем временем в местечке Капустин Яр, недалеко от Сталинграда, создавался первый советский ракетодром, куда в том же году отправился спецпоезд «Ракетный центр». Полигон строился в голой степи – буквально на пустом месте.

Возвращение в Москву было не таким радостным, как ожидал Королёв. Их размолвка с женой привела к тому, что жить вместе стало невозможно, и Сергей Павлович сказал, что переезжает в Калининград и больше не вернется. Это было страшным ударом для всей семьи. С этого периода он с головой уходит в работу, в которой находит теперь не только радость создания, но и забвение от тягостных раздумий о семье.

Королёва назначили на должность главного конструктора, и с этого момента на его плечи была возложена еще большая ответственность. Все нужно было начинать с нуля, и по ходу движения возникало много проблем. Нужно было разработать принципиально новую конструкцию компоновочной и силовой схемы ракеты, которой еще не знал научный мир, определить технические характеристики узлов, агрегатов ракеты и наземного комплекса, выбрать топливные компоненты, заниматься размещением приборов и аппаратуры систем управления, телеметрии, энергопитания, полезного груза. Громадных затрат от Сергея Павловича требовало и формирование творческого коллектива: «Большая разница есть между конструктором раньше и теперь. Раньше конструктор рассчитывал и строил машину сам. Я под руководством А. Н. Туполева в конце двадцатых годов делал дипломный проект – рассчитывал легкомоторный самолетик. Сам выполнил половину чертежей. Писатель пишет книгу всю сам, что-то зачеркивает, что-то вписывает. Захотел бы современный конструктор сделать все расчеты сам, когда проектируемый аппарат содержит десятки тысяч деталей, и превратился бы в кустаря. Для этого не хватило бы ни сверхчеловеческого ума, ни сверхчеловеческих сил.

Конструктору нельзя уподобляться певцу, который зажмурил глаза и сам себе поет. Конструктор должен верно ставить задачи, прислушиваться к мнению коллектива. Мы вот бродим целым КБ, ищем, просчитываем. Тот, кто говорит, что осуществление идеи близко, а она далека от реальности, заведет в тупик».

14 апреля 1947 года в Кремле прошло совещание, где обсуждались перспективы развития ракетостроения в стране. После совещания Королёва вызывал к себе Сталин. Кратко, не имея возможности заглядывать в конспект, Сергей Павлович рассказывал правителю о результатах деятельности его КБ. После этого совещания стало уделяться еще большее внимание проектированию мощных ракет, организации научно-исследовательских лабораторий, оснащению ряда заводов для перехода на производство ракет, двигателей и приборов к ним.

Вскоре по предложению Королёва был сформирован Совет главных конструкторов для коллективного решения проблем,

связанных с созданием ракетной техники. В него вошли бывшие члены технической комиссии, которая функционировала в Германии в период исследования трофейной техники, а затем, когда разрабатываемые ракетные комплексы начали усложняться, и многие другие выдающиеся конструкторы.

Тем временем в личной жизни Королёва тоже произошло выдающееся событие: знакомство с Ниной Ивановной Котенковой. На тот момент ей было двадцать шесть лет, и работала она в бюро переводов при КБ, где трудился Сергей Павлович. Нина Ивановна переводила для Королёва английские технические журналы. Ему нравилась эта веселая, острая на язык переводчица. К работе девушка относилась с большой ответственностью и прилежанием, что не могло не понравиться Королёву. В какой-то момент их отношения стали выходить за рамки делового общения, и Сергей Павлович стал приглашать девушку пообедать с ним в ресторане. Оказалось, что они живут в одном доме. Искренность и теплота пронизывали их общение. Одиночество Сергея Павловича наконец окончилось: 1 сентября 1949 они поженились.

Никакие события не могли отвлечь Королёва от активной конструкторской деятельности. Уже осенью 1947 года из найденных в Германии деталей были достроены первые экспериментальные управляемые баллистические ракеты типа «Фау-2» или, по-другому, А-4. Испытания ракет проходили в Капустином Яре при неусыпном контроле самого Королёва. В эти напряженные дни он писал жене: «…Мой день складывается примерно так: встаю в 4.30 по московскому времени, накоротке завтракаю и выезжаю в поле. Возвращаемся иногда днем, а иногда вечером, но за тем, как правило, идет бесконечная вереница всевозможных вопросов до 1–2 ночи, раньше редко приходится ложиться».

Конечно, описывая то, что происходило на полетных испытаниях, Королёв значительно сглаживал углы. Например, однажды во время испытаний одной из ракет произошла неполадка с двигателем. Ракета могла взорваться, даже не поднявшись в воздух. Недолго думая, Сергей Павлович побежал к ракете, вырвал из рук испытателя брандспойт и начал заливать конструкцию водой. Вовремя подоспевший заместитель Королёва по испытаниям Л. А. Воскресенский оттащил Королёва подальше от опасной конструкции. Очевидно, желая спасти ракету от возгорания, Королёв жертвовал своей жизнью: укрыться от мощнейшего взрыва, стоя на таком расстоянии от ракеты, было бы невозможно. Сергей Павлович ни секунды не давал себе на раздумья, когда речь шла о спасении операции любой ценой.

А вскоре было выполнено главное задание, поставленное перед С. П. Королёвым и всеми организациями, занимающимися ракетным вооружением: был создан и испытан аналог ракеты «Фау-2» из советских материалов.

Прогресс шел семимильными шагами. Через год, осенью 1948 года, можно было уже утверждать, что советское ракетостроение успешно освоило изготовление жидкостных баллистических управляемых ракет. Ведь в эту осень в Капустином Яре была запущена первая отечественная управляемая баллистическая ракета Р-1. Появление автоматики в ракете было совершенным прорывом. Пройдя ряд испытаний, ракета была сдана на вооружение.

Все силы ракетостроения были брошены на усиление обороны страны. В июле 1949 года И. В. Сталин встретился с командующим артиллерией Вооруженных Сил СССР Н. Н. Вороновым, министром вооружений СССР Д. Ф. Устиновым, заместителем министра Вооруженных Сил Н. Д. Яковлевым, начальником Главного артиллерийского управления М. И. Неделиным, руководителями ракетной и атомной программ СССР С. П. Королёвым и И. В. Курчатовым. В ходе совещания Сталин в очередной раз узнал основную информацию, связанную с производственными моментами, и в конце встречи обратился к присутствующим с такими словами: «Мы надеялись на долгий, прочный мир. Но Черчилль, этот поджигатель войны номер один, и Трумэн боятся советского строя как черт ладана. Грозят нам атомной войной. Но мы не Япония. Так что вы, товарищ Курчатов, и вы, товарищ Устинов, и вы тоже, – это Сталин адресовал Королёву, – поторапливайтесь».

29 августа 1949 года была испытана первая советская атомная бомба. Советский Союз теперь мог дать отпор любому противнику. Зрела необходимость в доставке нового вида оружия к цели: другими словами, нужно было создать межконтинентальную ракету, которая будет способна достичь любой точки земного шара.

С. П. Королёв и Л. Р. Гонор в салоне самолета. Конец 1940-х годов.

Капустин Яр. 18 октября 1949 года.

С 1950 года начали запускать ракеты с собаками на борту – исследовалось их поведение в условиях невесомости. Таких полетов было девять, участвовало 9 собак, а некоторые из них летали по два раза. Возможность полета живых существ на ракетах, а главное – их успешного возвращения на Землю – имела особое значение. Это приближало Королёва к его главной мечте – полету человека в космос. Тогда же в ОКБ Сергея Павловича была спроектирована оперативно-тактическая ракета Р-11, которую можно было хранить и транспортировать в заправленном состоянии. А ракета Р-2, о которой Королёв докладывал в числе всего прочего И. В. Сталину, пройдя серию контрольных испытаний, была принята на вооружение в 1951 году.

Капустин Яр. Осень 1950 года.

В этот период в жизни Королёва произошло еще одно важное событие. В начале 1952 года, когда коллектив Особого

конструкторского бюро НИИ готовился к общему собранию, было решено, что с докладом об общем ходе работ выступит Главный конструктор С. П. Королёв. Задачей Сергея Павловича было сделать общий анализ деятельности ОКБ, а также, как советовал ему секретарь партбюро ОКБ Д. И. Козлов, рассказать об очередных задачах коммунистов. Сергей Павлович всегда всеми помыслами и делами был с партией, но о приеме в партию никогда не просил. «Вы – коммунист, хотя и без партийного билета», – говорил ему Д. И. Козлов. И в марте 1952 года Королёв получил рекомендации от коммунистов и подал заявление в парторганизацию в ОКБ. Коммунисты, давшие рекомендации, знали Сергея Павловича по совместной работе, – с И. В. Лавровым и И. М. Рябовым они трудились в ОКБ уже несколько лет, а с Ю. А. Победоносцевым работали еще в ГИРД и в РНИИ; с А. М. Прониным и Д. И. Козловым испытывали ракеты в Капустином Яре. В пору культа личности дать рекомендацию в партийные ряды «врагу народа», хоть и бывшему, значило совершить политический акт, непредсказуемый по своим последствиям. Отдельные личности были против вступления Главного конструктора в партию – например, руководитель парткома НИИ М. Г. Медков, который не забыл, что когда-то Королёв был клеймен «врагом народа». Но Королёв был человеком незаурядным, преданным интересам родины, и люди рекомендовали его, не боясь последствий. Д. И. Козлов пишет в своей рекомендации: «Товарищ Королёв своими знаниями и опытом во многом способствовал коллективу ОКБ добиться значительных успехов в деле укрепления нашей Родины». «Королёв отдает максимум энергии на укрепление могущества нашего государства», – пишет И. В. Лавров. А. М. Пронин в своей рекомендации утверждал: «Товарищ Королёв очень любит свою работу и отдает ей все силы и знания. Переживая глубоко даже небольшую неудачу, не опускает руки, а, наоборот, еще энергичнее ищет правильного решения задачи…». И 18 марта на партийном собрании ОКБ единогласно решили принять Сергея Павловича в свои ряды, а через год Королёв стал членом партии, в тот момент уже переименованной в КПСС. Сергей Павлович понимал, что теперь его доброе имя в глазах народа полностью восстановлено: «Это важно не только для меня… Нельзя забывать о Наташе. Тень, павшая на родителей, падает и на их детей. Такова жизнь…» И в моменты радости Королёв вспоминал о своей любимой дочери, с которой он очень подолгу не мог встретиться, отдавая долг Родине, народу, занятый любимым и очень важным делом.

Началось проектирование баллистической ракеты Р-3.

Однако Королёв принял решение приступить к разработке межконтинентальной ракеты и как бы перешагнуть Р-3. Это вызвало бурное обсуждение, а у кого-то и сильное недовольство на одном из заседаний Межведомственного комитета в 1953 году. Но Сергей Павлович убедил всех присутствующих на заседании в том, что хотя принятое решение и подразумевает тройной расход средств и материалов и потерю времени, но ракета просто-напросто бесперспективна, и продолжать работу над ней неразумно.

– А о чем вы раньше думали? – такой вопрос задал в ходе разгорающейся дискуссии один из участников заседания, заведующий отделом Совмина СССР В. М. Рябиков.

– Может, вы, Василий Михайлович, объясните, – начал отвечать Королёв, – почему вначале на вооружении современных армий появилось гладкоствольное ружье, потом нарезная винтовка, и наконец перед началом Второй мировой войны с трудом пробил путь к нашему советскому солдату автомат? Творческий процесс – это решение задач со многими неизвестными.

Сложно было Сергею Павловичу признавать свои творческие ошибки. Однако без ошибок нет и движения вперед. Не сумей Королёв тогда настоять на своем, неизвестно, когда родился бы, например, космический корабль «Восток»… Тем временем была достроена и в 1955 году принята на вооружение следующая ракета – Р-5. Дальность ее составляла 1200 километров.

На рассвете, 12 августа 1953 года, над специально оборудованной позицией был произведен сброс с самолета водородной бомбы. Из специального убежища за происходящим наблюдали руководители партии и правительства, в том числе Королёв. Смотрящих ослепил ярчайший свет, страшный грохот раздался на много километров вокруг, а на месте взрыва образовалось огромное грибообразное облако. От металлической башни осталось только широкое углубление в виде тарелки, а сама башня исчезла: бетон и металл просто испарились. Взрывная волна была ужасающе разрушительна. А на обугленной земле, дальше от эпицентра, лежали беспомощные птицы: излучение спалило им крылья и выжгло глаза.

Ни сердцем, ни разумом Сергей Павлович не мог принять, что такое оружие когда-нибудь снова может быть пущено в ход против человека.

– Это же чудовище, – только и смог сказать Королёв. – И такое американцы… Против мирных японских городов! Большего преступления мир не знал, – Королёв был в гневе.

– Да, это ужасно, – согласился Игорь Васильевич Курчатов. –

Вы знаете, Сергей Павлович, так хочется как можно скорее достижения атомной энергетики использовать в народном хозяйстве. Энергия атома – это энергия созидания. Вот ведем строительство атомной электростанции. Вы знаете, при умелом использовании какие огромные блага от них получит человечество! А сейчас… Силы разума против сил разума. Да, это ужасно!

– Нам это «чудовище» надо разместить на ракете и четко управлять им. Это ваша задача. Ближайшая! Американские вояки уже разработали план атомной войны против нас. Названы конкретные цели поражения, – в разговор вступил маршал Жуков.

– И чем раньше соединим бомбу с ракетой-носителем, тем лучше, Сергей Павлович, – снова включился в разговор И. В. Курчатов. – Мы не имеем права допустить атомного преимущества над нами. Надо торопиться, враги не будут дожидаться, пока мы освоим новый вид оружия. Там, за океаном, готовят, кажется, еще не один сюрприз, – добавил Игорь Васильевич, – ну, да мы тоже не спим. Но дел впереди уйма.

Дел действительно становилось все больше и больше. В конце 1953 года представители научных и производственных организаций приготовили для ЦК КПСС и Совета Министров СССР записку, в которой обосновали необходимость строительства второго ракетодрома. Королёв продолжал мечтать о полетах за пределы атмосферы, и каждый новый шаг в сфере ракетостроения приближал его к этой цели.

Шаги советского ракетостроения становились еще более размашистыми. Если в 1954 году американская ракета «Викинг», которая была создана на базе немецкой «Фау-2», подняла груз в 55 килограммов на высоту 232 километра, то ракеты, которые создавались в ОКБ Королёва, поднимали на ту же высоту более двух тонн. Следует напомнить, что Королёв действовал не только согласно полету своей творческой мысли: каждое «изделие» должны были сначала принять и утвердить военные производители на заводах. Военным всегда хочется большего, планки для главного конструктора всегда ставили очень высоко, но Королёв умел доказать, что желаемое и возможное на данном этапе работы не всегда совпадают. Но и сам он, бывало, предлагал военным такие решения, которые им, как говорится, и не снились.

В конце 1956 года на Байконуре завершилась постройка МИК – монтажно-испытательного корпуса для сборки ракет, стартового сооружения и других вспомогательных служб. Как и предыдущие полигоны, его строили военные, и строили быстро, несмотря на тяжелые климатические условия пустыни. Вдоль

трасс полета ракет, которые простирались на тысячи километров, располагались системы измерительных пунктов со средствами связи – «Земля – Земля», «Земля – космос – Земля». Сергей Павлович облюбовал для себя деревянный домик под двухскатной крышей недалеко от стартовой площадки. В нем было три комнаты – спальня, гостиная, кабинет и очень маленькая кухонька, общей площадью около 35 м^2. Все было устроено очень простенько: только самое необходимое. Чтобы нагреть воду, нужно было воспользоваться дровяной колонкой. Разогреть пищу было не на чем – в доме не было плиты. Королёву предлагали помощь в наладке быта: можно было отремонтировать домик, пристроить кухню, поставить газовую плиту и колонку. Но Сергей Павлович утверждал, что ему и так хорошо. Отсутствие этих благ не было для него сложностью. Главное – возможность полноценно работать. А вскоре в козырьке над крыльцом дома поселились пернатые соседи – пара голубей. «Мне стало веселее», – шутил Королёв.

Кисловодск, санаторий «Красные камни». Март – апрель 1956 года.

Хотя Королёв успешно преодолевал все трудности, нужно сказать, что условия для жизни и работы здесь были нелегкие.

В письме Нине Ивановне от 21 апреля 1957 г. он писал:

«Ни кустика, ни деревца – все голо и сожжено солнцем. Вблизи от нас нет никаких поселений, все пусто. Температура в тени 30–35° С в течение дня (причем с 10 утра местного времени не ниже 25°). Видимо, перемена климата сказывается, т. к. все понемногу болеют. Готовлюсь с некоторым опасением к противочумной прививке, хотя у подавляющего большинства она проходит достаточно безболезненно (если делают 3 надреза, а не уколы). Говорят, что можно не бояться, а все же гарантия 50 %! Вообще смешно мерить такие дела на проценты. Работаем много, весь день до полной ночи и еще ходим на 2–3 часа в течение ночи».

В 1957 году была закончена первая межконтинентальная баллистическая ракета в мире, Р-7. Она успешно прошла испытания и доставила боеголовку на межконтинентальную дальность. Это был прорыв. Благодаря созданию межконтинентальных баллистических ракет СССР закрепился в числе сверхдержав, и это помогло удержать мир от новой военной катастрофы. Стало ясно, что полет человека в космос уже не является фантастикой – это дело ближайшего будущего. Недаром годом ранее в выступлении на Всесоюзной конференции по ракетным исследованиям верхних слоев атмосферы Королёв сказал: «Полет человека в ракете, издавна привлекавший внимание всех, работавших в области ракетной техники, представляется все более реальным и сейчас становится нашей ближайшей перспективой».

Этот период оказался самым напряженным в жизни Королёва. Но он никогда не забывал писать любимой жене, Нине Ивановне. Письма были откровенные, доверительные, в них «железный король» – именно так нередко звали за глаза Главного конструктора – представал совсем иным: задумчивым, тревожным. Однако чувствовалось, что Королёв уверен в успехе: «В нашу работу втянуты очень многие организации и институты, практически по всей стране, много разных мнений, много опытов, много самых различных результатов – все это должно дать в итоге только одно правильное решение. Вот почему так много уходит сил и нервной энергии. Мечты, мечты. А сейчас близка к осуществлению, пожалуй, самая заветная мечта. Во все эпохи люди вглядывались в темную синеву неба и мечтали…» Да, большую ответственность нес на своих плечах Главный. Даже не располагая необходимой информацией, он всегда решал все вопросы быстро. Это было удивительно хотя бы потому, что посоветоваться Главному конструктору было не с кем – ведь это именно он руководил и от него ждали советов. Но его

инженерная интуиция практически никогда не подводила. Правота Сергея Павловича всегда находила подтверждение, даже если не сразу.

Спутник

Помимо создания ракет, в середине 50-х Королёв приступил к практическим работам по созданию спутников и выведению их на орбиты. Не все партийные и государственные деятели были убеждены в необходимости освоения космоса. Президиум Академии наук решил выяснить точку зрения ученых по этому вопросу и разослал письмо, в котором просил выразить свое мнение. «Фантастикой не увлекаюсь» – в таком духе были написаны многие ответы. Рассуждали так: «Прежде чем людям нужно будет жить в космосе, пройдет, может, тысяча лет. Зачем нашему поколению брать на себя эту задачу и тратить на нее силы и средства». Но нашлись у Королёва, давно мечтавшего о спутниках, полете человека вокруг Земли, стартах ракет к Луне, Венере и Марсу, свои сторонники. «Если в любой отрасли знаний открываются возможности проникнуть в новую, девственную область исследования, – писал Петр Леонидович Капица, будущий лауреат Нобелевской премии, – то это надо обязательно сделать, так как история науки учит, что проникновение в новые области, как правило, и ведет к открытию тех важнейших явлений природы, которые наиболее значительно расширяют пути развития человеческой культуры».

Когда Сергей Павлович ознакомился с ответами ученых на письмо Академии наук, его очень удивило, что многие представители науки не приняли идеи Циолковского. Но огромную радость ему доставили ответы единомышленников. А увидев отзыв Капицы, он не удержался и позвонил ему, поблагодарил и поделился своими переживаниями насчет того, что многие не хотят видеть дальше своего носа. Но Капица уверил его, что этим людям вскоре будет стыдно за их слепоту. Чтобы быть подлинным служителем науки, надо смотреть хотя бы на полвека вперед.

Поняв, что есть люди, которые поддержат этот проект, Сергей Павлович решился поставить перед правительством и ЦК партии вопрос об использовании межконтинентальных ракет как носителей летательных аппаратов для изучения Вселенной. Но окончательного решения о спутнике пришлось подождать. Вопрос был серьезным.

В небо уже на тот момент, как уже было сказано, запускались геофизические ракеты с собаками и другими животными на борту. Собаки – друзья человека – оказались лучшими друзьями ученых. Все собаки успешно выдерживали полет и в сохранности возвращались на Землю. Иногда происходили

и забавные случаи. Например, однажды собаку по кличке Смелый полностью подготовили к полету и выпустили, как всегда, на вечернюю прогулку. Смелый, как потом шутили, почуял, что надо будет лететь, и решил «отказаться от участия в эксперименте». Убежал. До старта оставалось несколько часов, и кто-то посоветовал В. И. Яздовскому, отвечавшему за эксперимент, взять одну из собак, что вьются вечно возле столовой. Так и сделали: выбрали полугодовалого песика черной масти, обработали, поставили датчики и посадили в кабину к своему «компаньону» – собаке Белке. Полет прошел успешно, и едва врачи выпустили новичка из кабины, как он начал ласкаться ко всем, словно в благодарность за отличное питание и необычное путешествие. Собаке дали имя ЗИБ, что расшифровывается как Заменитель Исчезнувшего Бобика. «Выходит, все ваши тренировки собак на вибростендах и барокамерах ни к чему, если случайный пес без всяких последствий перенес полет. Молодец, – сказал Королёв и уже серьезно добавил: – Ну что ж, товарищи, спасибо вам! За нами дело не станет. Надо шагать вперед. Вселенная ждет человека».

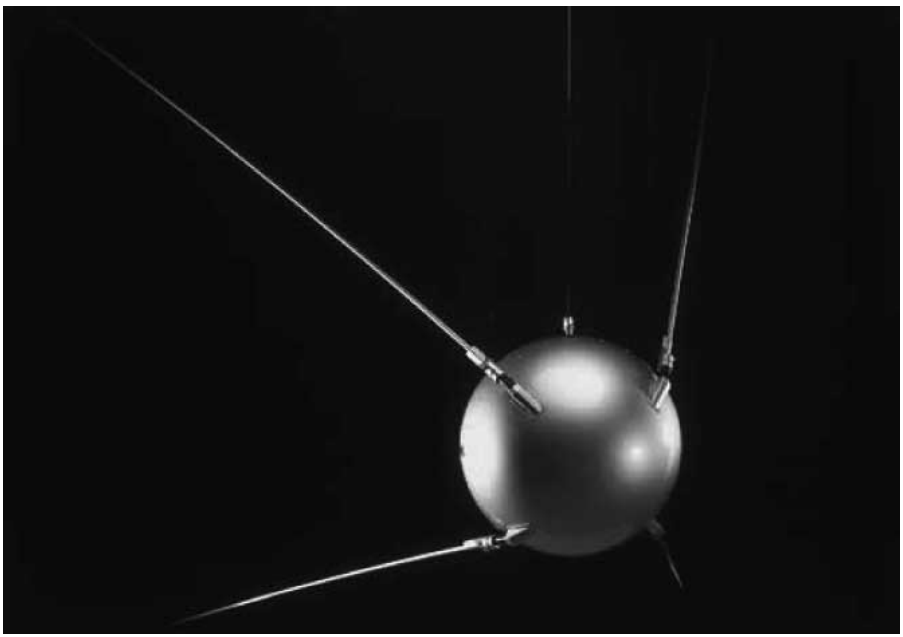
Сергей Королёв с одной из собак, успешно переживших отправку в космос. 1954 год.

Тем временем Академия наук СССР и советское правительство поддержали предложение Королёва о запуске искусственных спутников Земли. Королёв был счастлив. В начале 1956 года в конструкторском бюро Королёва начали комплектовать отдел по разработке первых искусственных спутников Земли.

Сам Сергей Павлович старается подключить к идеям о космосе астрономов, физиков, биологов, медиков, социологов и юристов – важен подход со всех сторон. В апреле 1956 года созывается Всесоюзная конференция по исследованию верхних слоев атмосферы. Тщательно проработав план исследования околоземного пространства с помощью спутника, Межведомственный совет заключил, что ограничиваться одним вариантом спутника не нужно, и порекомендовал создать несколько летательных аппаратов, которые будут отличаться друг

от друга составом аппаратуры и весом.

Первый проектируемый спутник был назван ПС-1. Вес измерительной аппаратуры, который должен был выдержать спутник, равнялся 1 тонне. Также в нем предполагалось впервые послать собаку на околоземное пространство. «Спроектировать ПС надо в самые сжатые сроки, – так говорил Королёв разработчикам. – Построить и испытать еще быстрее. Он должен промчаться над планетой Земля первым, понимаете, первым».



Первый в мире искусственный спутник Земли.

В те дни Королёв и его единомышленники начали получать знаки повышенного внимания от правительства. Родина удостоила высоких наград многих ученых, конструкторов, техников, инженеров и обычных рабочих за создание ракетной техники, которая помогла поднять оборонный потенциал армии. Сергею Павловичу Королёву присвоили звание Героя Социалистического Труда и вручили орден Ленина – высшую государственную награду.

В процессе разработки спутника ПС-1 возник важный вопрос: каким ему быть по форме? «Шар и только шар! – без раздумий отвечал Королёв. – Шар, его форма, условия его обтекания с точки зрения аэродинамики досконально изучены. Известны его плюсы и минусы. И это имеет немаловажное значение. Но дело в данном случае в другом. Поймите – первый! Когда человечество увидит искусственный спутник, он должен вызвать у всех добрые

чувства. Что может быть выразительнее шара? Он близок к форме естественных небесных тел нашей Солнечной системы. Люди воспримут спутник как некий образ, как символ космической эры. На борту его считаю нужным установить такие передатчики, чтобы их позывные могли принимать радиолюбители на всех континентах. Орбиты полета спутника так рассчитать, чтобы, используя простейшие оптические приборы, каждый с Земли мог видеть полет советского спутника».

На том и решили. Работа закипела. Не проходило и дня, чтобы Сергей Павлович не зашел в цех, где проходило построение полусфер спутника. Он требовал, чтобы везде была стерильная чистота и максимум удобств для работы. Подходя к этому делу со всей строгостью, он снова оказался прав. Например, однажды произошел такой случай. Герметичности спутника придавали очень большое значение, но отчего-то добиться ее не могли. Вскоре нашли причину: под резиновую подкладку попала тонкая ниточка. Таким разгневанным Королёва давно никто не видел. «Вы понимаете, что вы создаете, что вам доверили. Не можете, так сдайте пропуск», – все знали эту фразу Сергея Павловича. Для сотрудников то были самые страшные слова.

Не обходилось и без других курьезов. Как уже говорилось, спутник назвали «Пэ Эс», а Королёва, помимо как «Главный», называли еще и «Эс Пэ» – для краткости. Однажды на одном из технических совещаний ведущий конструктор спутника, волнуясь, случайно сказал, что работа по «Эс Пэ» идет точно по графику. Королёв улыбнулся – правда, одними глазами – и сказал, что «Эс Пэ» – это он, а спутник Земли – «Пэ Эс». «Все остальное принимаю к сведению», – добавил Главный конструктор.

Королёв требовал от сотрудников максимальной отдачи. Он не терпел отлагательств и старался сделать так, чтобы новая машина была готова строго по плану. И в сентябре 1957 года Королёв отправился на Байконур работать со спутником уже на полигоне. Межконтинентальная баллистическая ракета Р-7 была превращена в первый в истории космический ракетоноситель и уже находилась на полигоне. Оставалось присоединить к ней ПС-1.

Спутник выглядел так: шар диаметром 58 сантиметров, с зеркальной поверхностью и четырьмя антеннами длиной 2,4 и 2,9 метра. Перед стыковкой спутника к ракете решили проверить его систему питания. Техник подключил вольтметр, но стрелка оставалась недвижима. Оказалось, оторвались плохо припаянные провода. Можно только представить, насколько разозлился Королёв. Проблемы могли настигнуть на любом этапе, от малейшей халатности сотрудников зависел успех всей

операции. Так что строгость Главного конструктора была объяснима. «Откуда такая небрежность? Я вас спрашиваю? – Королёв значительно повысил голос. – Вот из-за этакой расхлябанности наш спутник в космосе остался бы нем как рыба. Десятки людей думали, как сделать, чтобы голос спутника услышал весь мир. А вы??! Уволить! Домой, по шпалам, пешком! Такое дело делаем, а вы?» – ни слова больше не говоря, он быстрым шагом вышел из помещения.

Волнений было достаточно. Но все шло по плану. Утром, 3 октября, у МИК собрались все, кто связан со стартом. Глазам их представился вывод ракетно-космической системы «Спутник» на стартовую площадку. Велись последние приготовления. С. П. Королёв был предельно собран и в последние часы перед запуском с тройным вниманием проверял все, что было связано с грядущим событием.

И вот заветное время подошло. Ракету со спутником должны были запустить по графику, в 22 часа 28 минут по московскому времени. Стартовая дорожка опустела, ракету окутывал белый пар. Королёв вошел в пультовую, размещенную в подземном командном бункере. Вокруг – хронометры, пульты с тумблерами, кнопками и рукоятками, а возле них – дежурные операторы. За пуск ракетно-космической системы отвечали Л. А. Воскресенский и А. И. Носов. Они были на своих местах у перископов. Присутствующие переговаривались вполголоса – от происходящего захватывало дух. С короткими интервалами пошли команды «стреляющего» полковника Е. И. Осташева. И наконец завершающая:

– Пуск!

Набирая скорость, ракета устремилась ввысь. Осталось дождаться характерных «бип» от спутника, вышедшего в космическое пространство. «Есть сигнал, – пронесся над степью голос оператора, – включаю!». В ту же секунду из динамика послышался звонкий, уверенный голос спутника: «Бип-бип-бип…» И тут все дружно зааплодировали. Кто-то закричал «ура!». Его подхватили остальные.

Об этом великом событии, запуске первого искусственного спутника Земли, говорили во всех уголках мира. Прозвучал и голос Левитана, который повторил сообщение ТАСС о запуске первого спутника. В октябрьском номере французского журнала Paris Match говорилось: «Русские только что достигли того, что американцы столь часто и преждевременно описывали: запустили первый искусственный спутник Земли. Это было чудо… Рухнула догма о техническом превосходстве Соединенных Штатов».

Четыре месяца спустя был запущен первый американский

спутник, и весил он всего 8,3 килограмма. Этот спутник помещался на ладони. Американская пресса пренебрежительно окрестила его «апельсином». Американцы не могли не испытывать разочарования и раздражения.

Один из самых точных комментариев о совершенном прорыве принадлежит, на наш взгляд, физику и общественному деятелю Фредерику Жолио-Кюри: «Это великая победа человека, которая является поворотным пунктом в истории цивилизации». А самое главное он выразил в пяти следующих словах: «Человек больше не прикован к своей планете».

Осуществление следующей своей мечты Сергей Павлович не откладывал. Работы по второму спутнику шли полным ходом. На этом спутнике в космическое пространство должна была отправиться собака. Этот спутник весил в шесть раз больше космического первенца. В качестве «пассажира» была выбрана собака по кличке Лайка. Животное прошло много тренировок, училось выдерживать перегрузки, а ученые тщательно следили за ее весом – каждый грамм, отправляющийся в космическое пространство, был на счету. Ее предшественницы уже совершали «прыжки» на высоту 200 километров, но не было данных, как будет вести себя организм в условиях длительной невесомости. Этот вопрос был очень важен, ведь от этого зависело, будет ли в ближайшие годы совершен пилотируемый человеком полет в космос.

3 ноября 1957 года состоялся пуск второго спутника. Семь суток продолжалось наблюдение за Лайкой. На ее долю выпали значительные перегрузки, сердце ее иногда билось в четыре раза быстрее. Но полет от старта до выхода на орбиту в целом прошел успешно – никаких патологических изменений в организме животного не произошло. На орбите Лайка успокоилась, ела, пила, все как дома, на Земле. А тем временем она находилась в 1600 километрах от родной планеты. «Благодаря Лайке мы располагаем сейчас весьма ценными данными о бездействии длительной невесомости на живой организм, – так В. И. Яздовский оценил полет собаки. – Вполне можно считать эксперимент с Лайкой днем рождения космической медицины и биологии».

Лайка на борту спутника. 1957 год.

А 12 января 1957 года Королёву исполнилось 50 лет. На торжественном заседании ученого совета НИИ-88 В. П. Глушко сделал доклад о жизненном пути Сергея Павловича, в котором сказал, в частности, следующее: «Талант в научно-инженерной деятельности в сочетании с незаурядными организаторскими способностями Сергея Павловича обеспечили ему успех. Особо хотелось бы подчеркнуть целеустремленность и настойчивость, характеризующие его деятельность». Так Глушко оценил место Королёва в ракетной технике: «…В истории развития отечественных ракет по размеру сделанного в их развитие вклада Сергей Павлович занимает первое место после Циолковского».

Луна

Следующая задача, которую ставил перед собой Главный конструктор, состояла в полете космической станции на Луну. Она должна была совершить ее облет и при этом желательно сделать несколько снимков обратной стороны лунной поверхности. Затем летательный аппарат должен был приземлиться на лунную поверхность и сфотографировать ее пейзажи. В очередной раз ученые были ошеломлены, услышав смелые планы Королёва. Поверить в то, что можно изобрести летательный аппарат, который должен развить вторую космическую скорость, который сможет запечатлеть небесные тела без помех земной атмосферы, было сложно.

И программа изучения Луны и планет вскоре тоже начала принимать конкретные очертания. На базе носителя «Спутник» в ОКБ Королёва начали создавать трехступенчатую ракету-носитель «Восток», которая могла развивать эту самую космическую скорость – 11 тысяч метров в секунду, необходимую для достижения Луны, а также выносить на орбиту полезные грузы массой выше четырех с половиной тонн.

Вместе с лунной программой уже велась организация первого пилотируемого полета. Проектировщики уже придумали название спутнику, на котором полетит человек: «Космолет», «Звездолет». «А почему не «корабль»? – удивился Королёв, услышав эти названия. – Циолковский называл космические полеты космоплаванием. Плаванием. Корабли плавают по просторам рек, морей, океанов, опираясь на водную массу. Воздушные корабли плавают над Землей, опираясь на атмосферу. Нашему кораблю предстоит плавать в безопорном пространстве. Кстати, именно это условие накладывает свой отпечаток на то, каким ему быть». Послушав Главного, все сошлись на том, что «корабль» – действительно самое подходящее название.

Жизнь Королёва никогда не давала ему передышки, а теперь и вовсе закрутилась в сумасшедшем вихре: запуски ракет, подготовка к завоеванию Луны и конструирование космического корабля – все это требовало неусыпного контроля и труда. Но Королёв, да и все сотрудники ОКБ и завода, были рады такому ритму: все они хорошо знали и любили свое дело.

И. В. Курчатов, С. П. Королёв в перерыве между заседаниями XX съезда КПСС. Москва. 1959 г.

И вот 2 января 1959 года автоматическая станция «Луна-1» навсегда вышла из поля земного тяготения, стартовав в сторону естественного спутника Земли. Однако из-за какой-то неизвестной ошибки первый «лунник» пронесся рядом с Луной и вышел на околосолнечную орбиту, вместо того чтобы совершить

посадку на Луне. Конечная цель не была достигнута, но аппаратура передала с борта станции уникальные данные о космическом пространстве и радиационном поясе Земли. Таким образом, первый эксперимент по достижению Луны не совсем удался, а вот трехступенчатая ракета-носитель «Восток» себя полностью оправдала. Но об этом будет рассказано отдельно, а пока вернемся к лунному проекту.

Около восьми месяцев потребовалось на то, чтобы устранить технические неполадки, из-за которых аппарат «Луна-1» пролетел мимо Луны. 12 сентября 1959 года был запущен второй советский «лунник», и он впервые в истории достиг поверхности Луны и доставил на нее вымпел СССР. А через месяц «Луна-3» впервые сфотографировала обратную сторону Луны. С этим событием связана одна интересная история.

Французский винодел Анри Мэр после запуска первого искусственного спутника Земли заключил с советским консулом пари на 1000 бутылок шампанского, состоящее в том, что, даже если спутники будут летать, никому никогда не удастся взглянуть на обратную сторону Луны. И когда в газетах по всему миру появились сделанные «Луной-3» фотографии, винодел признал себя побежденным и спросил, куда прислать проигранное им шампанское. И под Новый, 1960 год в Академию наук прибыла 1000 бутылок французского шампанского. Их раздали всем задействованным в производстве, в том числе и С. П. Королёву. Через 20 лет эта история была обнародована в газете «Комсомольская правда».

Полеты на Луну планировалось продолжить, и следующим этапом было приземлиться на ее поверхности. Никто еще не знал, какого типа у нее поверхность: твердая или состоит из слоя пыли, а от этого зависело передвижение по ней. От Королёва требовали точный ответ, в то время как никаких точных данных по этому поводу у него не было. Натиск был такой, что однажды, как всегда, полагаясь на интуицию, он сказал, что рассчитывать следует на достаточно твердый грунт типа пемзы. И как всегда предсказания Сергея Павловича подтвердились. Случилось это после смерти Королёва, в 1966 году, когда автоматическая станция «Луна-9» впервые в истории человечества осуществила посадку на Луну и прислала первые панорамы поверхности Луны. Оказалось, что спутник нашей планеты действительно твердый и не покрыт толстым слоем пыли.

Королёв не оставлял мыслей о необходимости популяризировать достижения космонавтики. Поэтому он обратился в ЦК КПСС с предложением установить на ВДНХ ряд экспонатов. Так в июне 1959 года Сергея Павловича назначили

консультантом павильона «Космос» Академии наук СССР, который, едва начав функционировать, стал едва ли не главным центром притяжения всей выставки.

19 августа 1960 года был успешно запущен второй, усовершенствованный космический корабль-спутник, на борту которого на этот раз находились всемирно известные на сегодняшний день собаки Белка и Стрелка, а также крысы, мыши и насекомые. В космос отправились еще и растения, некоторые микробы, зерна злаков. На следующий день они приземлились, и это были первые в истории человечества живые существа, которые совершили космический полет и после этого благополучно возвратились на Землю.

Осенью этого же года в газете «Правда» под псевдонимом «Проф. К. Сергеев» была опубликована статья Королёва «Творчество, воодушевленное Октябрем». Особый акцент в ней был сделан на будущих пилотируемых космических полетах. Здесь же было рассказано об успешном путешествии собак Белки и Стрелки. «Но одной из самых главных задач, – в очередной раз повторил Сергей Павлович, – является осуществление полета человека в космос с исследовательскими целями».

Человек в космосе. Великие идеи и достижения

«Как полагаешь, если будет принято решение о запуске человека в космос, можно уложиться в год-полтора?» – с таким вопросом как-то августовским вечером 1958-го Сергей Павлович пришел к своему другу, Георгию Александровичу Тюлину. Они подружились еще во времена командировки в Германию, часто встречались на исходе дня, поэтому поздний визит ничуть не удивил Тюлина. Он впервые видел Королёва таким настороженным. Оба понимали, что впереди – тернистый путь, удачные и неудачные запуски, кропотливая работа, стопки служебных бумаг. «Попробуй, Сережа, я тебя поддержу…» – пообещал Тюлин Королёву.

В начале 1959 года в подмосковные Подлипки была приглашена группа медиков. Причина сбора держалась в тайне, прибывшие выискивали глазами загадочного конструктора, которого все называли Эс Пэ. Их внимание сосредоточилось на уверенном и спокойном человеке, которого обступили люди. Как оказалось, собрание было организовано, чтобы определить, представители каких профессий быстрее всего смогут переквалифицироваться в космонавтов. В качестве возможных кандидатов выдвигались альпинисты, верхолазы, моряки-подводники, цирковые акробаты. В итоге выбор был остановлен на летчиках. В конце собрания сам Королёв подытожил, почему летчик-истребитель – лучшая кандидатура. По его словам, это универсальный специалист, объединяющий в себе пилота, штурмана, связиста и бортинженера. Главный конструктор отметил и моральные качества летчиков как кадровых военных: собранность, дисциплинированность, целеустремленность.

Летом начался отбор будущих космонавтов. Королёв обозначил основные физические критерии: рост до 175 см, вес до 70 кг, возраст до 30 лет. Врачи разъехались по авиационным гарнизонам, побеседовали более чем с тремя тысячами кандидатов. Отбор проходил в несколько туров, затем отобранных ждало медицинское обследование, нагрузочные пробы, психологические тесты и многое другое. В итоге в марте 1960 года появился первый космический отряд, состоявший из двадцати человек.

Сергей Павлович мечтал с ними познакомиться, но так погряз в делах, что никак не мог вырваться. Спустя месяц пригласил к себе шестерку лучших, среди которых был Юрий Алексеевич

Гагарин. Будущие космонавты представились, коротко обозначили кто они и откуда. Королёв начал рассказывать им о предстоящей миссии, а те завороженно смотрели на него, ловили каждое слово. «Уверен, что летать в космосе можно, но подтвердить это предстоит все-таки вам», – делился мыслями Главный конструктор.

Королёву понравился сложившийся отряд. Старшим среди потенциальных космонавтов был 37-летний Павел Беляев. Он уже успел повоевать, окончил военно-воздушную академию. Однажды среди летчиков отряда проводился дружеский опрос: кому лететь первым. Юрий Гагарин отдал тогда свой голос Бате, как прозвали Беляева в команде. Примечательно, что отряд единогласно выбрал тогда первым космонавтом именно Гагарина.

19 сентября 1960 года в Общем отделе ЦК был зарегистрирован документ под грифом «Сов. секретно (особой важности)». Назывался он «О подготовке к запуску космического корабля «Восток» с человеком на борту». В документе было сказано, что полет состоится в декабре 1960 года. Полным ходом шли работы по подготовке полета к сроку. Однако произошла трагедия: 24 октября, на 41-й площадке Байконура, во время подготовки к запуску новой ракеты, принадлежащей конструкторскому бюро М. К. Янгеля, прогремел взрыв, унесший десятки жизней. Путешествие человека в космос было перенесено на неопределенный срок.

30 марта 1961 года в ЦК КПСС был направлен секретный документ, гласивший, что для запуска человека в космос все готово. Сконструированы два корабля-спутника, подготовлены шесть космонавтов, продуманы и обрисованы нюансы. В записке даже говорилось, что стоит опубликовать сообщение в ТАСС сразу после выхода корабля на орбиту. Причины были названы две: во-первых, это обеспечит быструю организацию спасения, если таковое понадобится; во-вторых, не даст иностранным государствам повода заподозрить в космонавте военного разведчика, окажись он на чужой территории. 3 апреля Центральный Комитет КПСС одобрил запуск.

Само собой, эксперимент с полетом человека в космос очень беспокоил Королёва. В ракете предусматривался запас воздуха на 10 дней. Королёв знал, что, если вдруг откажет система спуска, корабль во что бы то ни стало должен сам войти в плотные слои атмосферы и от естественного торможения приземлиться ранее, чем через 10 суток, иначе космонавт погибнет.

Для расчета теплозащитной обмазки корабля была проведена большая научно-исследовательская работа по газодинамике и тепломассообмену. При неверном расчете корабль мог сгореть

во время пуска, проходя плотные слои атмосферы. Сергей Павлович старался скрыть свое напряжение на космодроме, но иногда взрывался, грозя оступившимся отстранением от работы. Он нервничал, не спал ночами, старался предусмотреть как можно больше чрезвычайных ситуаций.

На заседании Госкомитета разразился небывалый спор по поводу запуска. Королёв огласил возможные нештатные ситуации. Полет человека в космос пусть на переоборудованной, но все же боевой ракете воспринимался как огромный риск, как шаг в неизвестность. Многие колебались, желая отложить полет на некоторое время. Однако сам Главный конструктор твердо решил: «Надо пускать!».

Настало время определиться с первым космонавтом. На вопрос, как выбрать, Королёв ответил: «У авиаторов существует традиция: для испытания самолета испытателя назначает главный конструктор изделия». Руководитель подготовки космонавтов, Николай Петрович Каманин, представил на полет двух кандидатов. Будучи в курсе симпатий Королёва, он предложил доверить первый космический полет Юрию Гагарину, а Германа Титова назначить запасным пилотом. Сергей Павлович согласился с Каманиным. Возражений, само собой, не было. Тем же днем Королёв еще раз встретился с Титовым и Гагариным. Сергей Павлович говорил им о главных целях и сути полета.

– По возможности все надо приметить, – говорил он, – запомнить и доложить по возвращении. Не пренебрегайте мелочами.

Юрий ответил, как отвечал всегда:

– Буду действовать, как учили.

Королёв постарался подбодрить Гагарина, а тот ему уверенно ответил: «Вы не волнуйтесь, Сергей Павлович, все будет хорошо!». Главного конструктора обрадовал настрой космонавта. Оставшись наедине с Евгением Анатольевичем Карповым (начальником центра подготовки космонавтов), Королёв поделился мыслями о Гагарине: «Молодец! Все понимает, все до конца. Предстоит не прогулка по степи… А как держится! Позавидуешь! А я вот волнуюсь. Да и вы, Евгений Анатольевич, по-моему, тоже».

С. П. Королёв дает команды Ю. А. Гагарину. 1961 год.

Всю ночь на 12 апреля Королёв не спал, предвкушая завтрашний день. Он даже заходил проведать Гагарина и Титова, чей сон охраняли Карпов с Каманиным. В отличие от Главного конструктора космонавты ночью крепко спали.

Руководил пуском Сергей Павлович, подполковник Анатолий Семенович Кириллов стоял в бункере у перископа и назывался «стреляющим». Юрий Гагарин получил позывной «Кедр», наземные службы откликались на «Заря». Космонавт занял место пилота за два часа до старта. При закрытии люка вдруг выяснилось, что нет подтверждающего герметичность сигнала. Неисправность устранили за несколько минут. К счастью, событие не выбило Гагарина из колеи. В 7.12 началась проверка связи. «Как слышите меня?» – спросил «Кедр». Из пускового бункера последовал незамедлительный ответ: «Слышу хорошо. Приступайте к проверке скафандра». Гагарин ответил не сразу, и ответ его всех удивил: «Вас понял… Через три минуты. Сейчас занят». Никто не понимал, чем он может быть там занят, но вскоре космонавт сообщил, что проверка скафандра окончена. «Заря» регулярно вызывала борт и сообщала, как продвигается подготовка. В 8.41 Юрий спросил с иронией: «Как, по данным медицины, сердце бьется?». Ему ответили: «Пульс – 64, дыхание – 24». Вскоре объявили десятиминутную готовность. Королёв взял микрофон:

– Юрий Алексеевич, я хочу вам просто напомнить, что после минутной готовности пройдет минуток шесть, прежде чем

начнется полет. Так что вы не волнуйтесь.

– Вас понял. Совершенно спокоен, – ответил Гагарин.

– Дается зажигание, «Кедр».

– Понял, дается зажигание.

– Предварительная ступень… Промежуточная… Главная… Подъем!

– Поехали! – выкрикнул Гагарин то самое слово, что ныне ассоциируется с первым полетом человека в космос. Услышав его, Королёв едва заметно улыбнулся.

Начался обратный отсчет. Затем Юрий Алексеевич докладывал: «Самочувствие отличное. Продолжаю полет. Несколько растут перегрузки, вибрация. Все переношу нормально… Настроение бодрое. В иллюминатор «Взор» наблюдал Землю… Складки местности, снег, лес. Самочувствие отличное. Как у вас дела? Наблюдаю облака над Землей, мелкие, курчавые, тени от них. Красиво! Красота! Как слышите?»

Очевидцы рассказывали, что уставший Королёв был внешне спокоен и держался твердо, как и всегда. В момент взлета он напрягся, лицо его побледнело. Когда у него спросили: «Можно тихонько «ура»?» – он так прикрикнул, что следом воцарилась звенящая тишина. Во время полета Королёв неоднократно брал микрофон и выходил с Гагариным на связь, подбадривая скорее себя, чем его. Конструктор неотрывно наблюдал за сигналом телеграфа и хронометра. Сложно представить, что он чувствовал в те краткие моменты, когда появлялась информация о сбоях. Пусть они длились всего несколько секунд. Когда пришло подтверждение, что «объект вышел на орбиту», Королёв скомандовал, прервав всеобщее ликование: «На командный пункт!». Именно там операторы держали связь с «Кедром». Перед отъездом Сергей Павлович снял повязку с надписью «Руководитель полета» и подошел к Кириллову, начальнику стартовой команды космодрома. «Распишитесь мне здесь, пожалуйста, и поставьте число и время», – попросил Королёв. Кириллов аккуратно написал: «12 апреля 1961 года 9 часов 6 минут 54 секунды». Сергей Павлович торопил шофера, в надежде приехать к последнему сеансу связи, но они все же не успели.

Даже когда в 10.25 пришло сообщение о включении тормозного двигателя, Королёв не позволил себе вздохнуть с облегчением. Он был напряжен до 10.35, когда, наконец, появилось сообщение: «"Восток" приземлился, космонавт в норме». Так свершилось одно из самых значимых событий двадцатого века. Окупился весь упорный труд, а полет в космос из мечты превратился в реальность. Цель была достигнута.

После посадки Гагарина Сергей Павлович тотчас же полетел в пригород Куйбышева, где на берегу Волги, в специально подготовленном для послекосмического медицинского обследования особняке, отдыхал первый космонавт. Врачи сообщили, что никаких изменений в организме нет, к Королёву вышел и сам Гагарин. Главный конструктор крепко обнял испытателя:

– Спасибо, Юра!

– Вам спасибо, Сергей Павлович, я-то что… – скромно ответил Гагарин.

– Он-то что! Вы открыли людям дорогу в космос! Ну да ладно. Об этом скажут другие, – предсказал Королёв. – А сейчас пойдемте. И все подробнейшим образом – от первой до последней секунды.

Они сели в холле, Гагарин стал подробно рассказывать о полете. Он говорил о том, как непреодолимая сила вдруг стала все сильнее вжимать его в кресло, как немного позже тело постепенно стало легким, и космонавт повис на ремнях, оторвавшись от кресла. Он поведал, что вместе с ним повисли в воздухе все незакрепленные предметы. Пожаловался, что от него уплыл карандаш, затерявшись где-то в пространстве корабля. Поэтому свои заметки Юрий Алексеевич писал на диктофон. Вылетевшие из питьевого шланга капли воды «сразу приняли форму шариков, свободно разместились в пространстве, а коснувшись стены корабля, прилипли к ней, как утром роса на цветке». С приемом пищи никаких проблем не возникло. На обратной дороге прижало к креслу значительно сильнее, чем при старте. «Неприятное зрелище, когда корабль входил в плотные слои атмосферы. Наружная оболочка спускаемого аппарата, видимо, очень нагрелась. Сквозь стекла иллюминаторов я видел жутковатый багровый отсвет пламени, бушующего вокруг корабля», – делился впечатлениями Гагарин. При этом температура внутри кабины оставалась неизменной, комнатной.

Герман Титов принес Королёву пришедшую от семьи Циолковских поздравительную телеграмму. По радио звучали радостные сообщения о событии, комментарии известных людей. Весь советский народ ликовал. Учитель Королёва, академик Андрей Николаевич Туполев, тоже выступил по радио. Он говорил о переполняющей сердце каждого гражданина страны гордости, восхвалял ученых и конструкторов, благодаря которым свершился полет человека в космос.

На следующий день, в десять утра, началось заседание Государственной комиссии. На Красной площади намечался митинг. Королёв признался Гагарину: «Всего ожидал, но чтобы

митинг на Красной площади! Этого не предполагал. Готовьтесь, Юрий Алексеевич, к земным перегрузкам. Они не так просты…»

Юрий Гагарин успел составить подробный доклад, с которым выступил на заседании. Слушали его очень внимательно. Окончил свое повествование первый космонавт описанием планеты: «Наша Земля как бы плавает в ореоле голубоватого сияния. Очень красивая наша голубая планета Земля!».

Пару часов спустя комиссия прибыла на место приземления «Востока», дабы осмотреть корабль. Королёв сообщил, что намеревается отправить его в музей, как исторический экспонат. В этот момент дублер «стреляющего», Леонид Александрович Воскресенский, решил угостить всех присутствующих едой для космонавтов. Он достал из кабины Гагарина тубу, отвинтил пробку и выдавил на палец морковный суп-пюре. Всем захотелось попробовать диковинную пищу, поэтому к развеселившемуся Воскресенскому построилась очередь из солидных ученых, конструкторов и специалистов. «Дети, ну право дети», – усмехнулся Владимир Иванович Яздовский (начальник научного коллектива по медицинской подготовке космонавтов). Он-то успел опробовать космическое лакомство еще до полета.

Старт космического корабля «Восток-1» на космодроме Байконур.

«Восток-1».

Приземление корабля «Восток-1».

14 апреля столица приветствовала Гагарина. Москвичи высыпали на улицы, с ликованием встречали своего героя. Из-за большого скопления людей добраться до Красной площади у Королёва не получилось. Случайно встреченный по пути Карпов вывел Сергея Павловича и его жену, Нину Ивановну, из гущи толпы. Трансляцию митинга им пришлось смотреть по телевизору

дома.

Указом Президиума Верховного Совета СССР группа специалистов, подготовившая полет Гагарина, была награждена орденами и медалями. Королёву во второй раз присвоили звание Героя Социалистического Труда.

ЧЕЛОВЕК В КОСМОСЕ!

КАПИТАН ПЕРВОГО ЗВЕЗДОЛЕТА—НАШ, СОВЕТСКИЙ!

Великая победа разума и труда

МИР РУКОПЛЕЩЕТ ЮРИЮ ГАГАРИНУ

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

Орган Центрального Комитета ВЛКСМ

КОМСОМОЛЬСКАЯ ПРАВДА

К Коммунистической партии и народам Советского Союза!
К народам и правительствам всех стран!
Ко всему прогрессивному человечеству!

ОБРАЩЕНИЕ

Центрального Комитета КПСС, Президиума Верховного Совета СССР и правительства Советского Союза

ПРЫЖОК ВО ВСЕЛЕННУЮ

Сообщение ТАСС

12 апреля 1961 г. в Советском Союзе выведен на орбиту вокруг Земли первый в мире космический корабль-спутник «Восток» с человеком на борту.

Пилотом-космонавтом космического корабля-спутника «Восток» является гражданин Союза Советских Социалистических Республик летчик майор ГАГАРИН Юрий Алексеевич.

Старт космической многоступенчатой ракеты прошел успешно, и после выхода первой космической скорости и отделения от последней ступени ракеты-носителя корабль-спутник начал свободный полет по орбите вокруг Земли.

По предварительным данным, период обращения корабля-спутника вокруг Земли составляет 89,1 минуты; минимальное удаление его поверхности Земли (в перигее) равно 175 километрам, а максимальное расстояние (в апогее) составляет 302 километра; угол наклона плоскости орбиты к экватору 65 градусов 4 минуты.

Вес космического корабля-спутника с пилотом-космонавтом составляет 4.725 килограммов. Без учета веса последней ступени ракеты-носителя.

С космонавтом товарищем ГАГАРИНЫМ установлена и поддерживается двухсторонняя радиосвязь. Частоты бортовых коротковолновых передатчиков составляют 9,019 мегагерца и 20,006 мегагерца, а в диапазоне ультракоротких волн 143,625 мегагерца. С помощью радиотелеметрической и телевизионной систем производится наблюдение за состоянием космонавта в полете.

Период обращения корабля-спутника «Восток» по орбите составляет товарищ ГАГАРИН первое удовлетворительное и в настоящее время чувствует себя хорошо. Системы, обеспечивающие необходимые жизненные условия в кабине корабля-спутника, функционируют нормально.

После корабля-спутника «Восток» с пилотом-космонавтом товарищем ГАГАРИНЫМ на орбите продолжались:

9 часов 52 минуты: Пилот-космонавт майор Гагарин, человек над Южной Америкой, передает: «Полет проходит нормально, чувствую себя хорошо».

10 часов 15 минут: Пилот-космонавт майор Гагарин, пролетая над Африкой, передает с борта космического корабля «Восток»: «Полет проходит нормально, состояние невесомости переношу хорошо».

10 часов 25 минут: После облета земного шара и возвращения к заданной орбите, была выполнена торможная двухимпульсная установка в космической корабль-спутник с пилотом-космонавтом майором Гагариным, после окончания с орбиты его приземление в заданном районе Советского Союза.

После успешного проведения намеченных исследований и выполнения программы полета 12 апреля 1961 года в 10 часов 55 минут московского времени советский корабль «Восток» совершил благополучную посадку в заданном районе Советского Союза.

Летчик-космонавт майор Гагарин сообщил: «Прошу доложить партии и правительству и лично Никите Сергеевичу Хрущеву, что приземление прошло нормально, чувствую себя хорошо, травм и ушибов не имею».

Осуществление полета человека в космическое пространство открывает грандиозные перспективы покорения космоса человеком.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ КОММУНИСТИЧЕСКОЙ ПАРТИИ СОВЕТСКОГО СОЮЗА
ПРЕЗИДИУМ ВЕРХОВНОГО СОВЕТА СССР
СОВЕТ МИНИСТРОВ СОЮЗА СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

Советскому космонавту, впервые в мире совершившему космический полет,

майору ГАГАРИНУ Юрию Алексеевичу

Дорогой Юрий Алексеевич!

Мне доставляет большое удовольствие поздравить первого в мире космонавта, совершившего полет в космическом пространстве на корабле-спутнике «Восток».

Весь советский народ восхищен Вашим умелым, мужественным, который будет вписать в анналы как героический подвиг, как выдающееся достижение науки и техники всего нашего века.

Для такого встречи в Москве.

12 апреля 1961 года

Н. ХРУЩЕВ

12 апреля 1961 года— ТОВАРИЩ, ЗАПОМНИ ЭТОТ ДЕНЬ!

Газета «Комсомольская правда» от 13 апреля 1961 года.

С. П. Королёв и Ю. А. Гагарин. Сочи, 1961 год.

Главы многих стран, среди которых были США, Великобритания, Франция, поздравляли СССР.

А Королёв уже думал о следующем шаге, он решил отправить человека в космос на сутки. Сергей Павлович знал, что некоторые специалисты склоняются к постепенному освоению космоса. Гагарин честно признался: «Не знаю, Сергей Павлович. Три-четыре витка вынес бы, а дальше? Нет, не знаю». Встретившись с Каманиным, Яздовским и Карповым, Королёв решил собрать «ореликов», как зачастую он называл космонавтов, и спросить, что думают они. Все начали высказывать свое мнение. Когда очередь дошла до Германа Титова, он сказал:

– Я готов. Понимаю, для чего нужен суточный. Верю, что такой полет можно исполнить уже теперь, и готов доказать это на деле.

– Не понимаю, кто кого уговаривает, Герман Степанович, – улыбнулся Королёв. – Вы меня или я вас? Чья, собственно, идея?

Сергею Павловичу удалось убедить Государственную комиссию, что лететь нужно на сутки. Этому полету Королёв и его коллеги придавали особое значение. После него можно было бы понять, открыт ли человеку путь в космос или на первый план придется выдвинуть автоматические средства изучения космоса. Полет Титова планировали точно по гагаринской трассе,

то есть приземлиться он должен был в том же месте.

6 августа 1961 года состоялся второй полет человека в космос. Он длился 25 часов 18 минут. Герман Степанович Титов получил позывной «Орел». На старте у него было повышенное сердцебиение, сказывались эмоции. В космосе Германа Степановича начало укачивать, однако, несмотря на все опасения команды и, в частности, Королёва, на выполнение миссии это не повлияло. Важно отметить, что его руками были сделаны первые снимки Земли через иллюминатор корабля. Справившись с заданием, Титов успешно приземлился 7 августа. А на следующий день он уже подробно рассказывал о полете на заседании Государственной комиссии. Почти два часа ученые и специалисты внимательно слушали его доклад, а потом с нескрываемым интересом рассматривали сделанные Титовым во время полета фотографии Земли. Их решено было послать на печать в журналы.

Митинг на заводе в Подлипках, посвященный полету Г. С. Титова. На трибуне – П. Р. Попович, Г. С. Титов, Ю. А. Гагарин, С. П. Королёв и др. 1961 год.

С. П. Королёв, Г. С. Титов и М. В. Келдыш. Президиум АН СССР, 11 августа 1961 года.

Однажды, еще перед вторым полетом человека в космос, Королёв пригласил к себе в кабинет инженеров-прибористов. Они захватили с собой материалы по пуску «Восхода-2», уверенные, что речь пойдет именно о нем. Но Сергей Павлович удивил их, попросив создать… искусственное сердце! Услышав согласие, Королёв сразу же позвонил в институт хирургии и предупредил снявшего трубку А. А. Вишневского, что к ним едет группа специалистов, чтобы обсудить создание искусственного сердца. Через пару дней он потребовал от «сердечников», как он их прозвал, рассказать ему о ходе работы и показать план. Уже к концу года прибористы передали в институт хирургии макет сердца и созданные совместным трудом инженеров, медиков и рабочих инструменты.

С. П. Королёв и А. Н. Туполев. Санаторий «Нижняя Ореанда». Крым. Август 1961 г.

Следующая задача, поставленная Королёвым, – групповые полеты. С 11 по 15 августа 1962 года состоялся совместный полет кораблей «Восток-3» и «Восток-4», пилотируемых Андрияном Николаевым и Павлом Поповичем. Им удалось установить между собой радиосвязь. Впервые состоялось свободное плавание на борту «Востока». После полета Титова космонавтам добавили специальных тренировок на вестибулярный аппарат, которые, возможно, и помогли им в невесомости. Благополучно вернувшись в кресло, Николаев передал свои впечатления на Землю: «Удивительно приятное ощущение. Ни с чем несравнимое состояние тела и души. Ничего не весишь, ни на что не опираешься. Но делать можно все. Мозг работает четко и ясно. Все движения координированы. И зрение, и слух – все в норме. Нарушений вестибулярного аппарата не ощущал». Такой отчет порадовал Главного конструктора. Полет завершился 15 августа. Николаев «налетал» 96 часов, Попович – 76. Очередная задача была успешно выполнена.

А. Г. Николаев и С. П. Королёв. Июнь 1963 г.

Королёв решил, что теперь нужно отправить в космос женщину. Снова начался отбор кандидатов, которых было более 800. В итоге выбрали пять девушек, среди которых были инженеры, чемпионки и рекордсменки мира по самолетному и парашютному спорту. Начались сложные тренировки, такие, что порой ребята из отряда космонавтов поражались, как хрупкие представительницы девичьего отряда все это выдерживают. При выборе первой женщины-космонавта учитывалось множество факторов, один из них – политический. Валентина Терешкова была из рабочих, ее отец погиб во время советско-финской войны. Спортсменка, комсомолка, способная вести активную общественную деятельность, – эти показатели стали решающими.

14 июня 1963 года на орбиту вышел «Восток-5» с летчиком-космонавтом Валерием Быковским, а через два дня – «Восток-6» с первой женщиной-космонавтом Валентиной Терешковой. Они получили позывные «Ястреб» и «Чайка».

В. Ф. Быковский с дублером Б. В. Волыновым. На заднем плане – Г. А. Тюлин, С. П. Королёв. Встреча со стартовой командой. 1963 г.

Подготовка к полету и старт были выполнены Терешковой на отлично. Однако в путешествии ее начало укачивать, поэтому с наземными станциями «Чайка» общалась вяло, сидела практически неподвижно, борясь с физическим дискомфортом.

Валерий Быковский в отличие от своей напарницы невесомость перенес без каких-либо проблем. Словно никакой невесомости и не было. Он пробыл в космосе дольше всех на тот момент: целых пять суток. Прямо во время полета Быковский был принят в ряды Коммунистической партии Советского Союза, о чем радостно сообщил ему со станции Герман Титов.

В. Ф. Быковский, С. П. Королёв, В. В. Терешкова. Июнь 1963 г.

Приземлившись, Терешкова в обход правил раздала питание космонавтов местным жителям в качестве сувениров, а сама ела принесенную людьми пищу. Это нарушало точность медицинских тестов и могло негативно сказаться на организме Валентины. Разгневанный ее поступком, Сергей Павлович пообещал ей: «Пока я жив, ни одна женщина больше в космос не полетит». Так в итоге и получится: лишь спустя долгие девятнадцать лет в космос снова отправится женщина, летчик-испытатель Светлана Савицкая.

В. В. Терешкова и С. П. Королёв. Июнь 1963 г.

А пока готовился новый, более сложный космический корабль – «Восход», рассчитанный на троих пассажиров. Внешне он походил на «Восток», но при постройке было предпринято множество иных технических решений. Ради размещения в корабле экипажа и необходимого оборудования решено было отказаться от катапультных устройств и скафандров. Это означало, что в случае взрыва ракеты на старте космонавты не имели бы возможности спастись. Посадка теперь планировалась иначе: космонавты не катапультировались на парашютах, а спускались в кабине. Для этого была разработана система мягкой посадки.

Полет состоялся с 12 по 13 октября 1964 года, в команду вошли командир корабля Владимир Комаров, бортинженер Константин Феоктистов и врач Борис Егоров. Находясь в космосе, они жалели лишь об одном: что согласились на суточный полет. Им было очень интересно, хотелось многое увидеть. Набравшись храбрости, Феоктистов спросил у Главного, можно ли остаться в космосе подольше. Желание это Королёву понравилось, он процитировал Шекспира: «О, много есть чудес, о друг Горацио, на свете», а затем добавил: «Работаем строго по программе. До встречи на Земле!». Один из молодых специалистов удивился, мол, Главный конструктор такой технократ, и вдруг – Шекспир. Те, кто знал Королёва ближе, поведали ему, что Сергей Павлович хорошо разбирается в литературе, читает по памяти отрывки из «Войны и мира», стихи Лермонтова, Шевченко, Твардовского и многое другое. Он сведущ в разных вопросах, далеких от его профессии. В разговор начали вступать все новые люди, давая свое видение личности Королёва. «Для меня Королёв – человек, обладающий талантом полководца», – поделился мыслями Б. В. Раушенбах, который хорошо разбирался в истории и искусстве. Он отметил в Сергее Павловиче несгибаемую волю к победе и точную интуицию. Королёв услышал их разговор и сказал, что все, что было сделано под его руководством, – это результат совместной работы целой команды специалистов, поэтому это нельзя считать заслугой отдельно взятых людей.

С. П. Королёв и К. П. Феоктистов. Байконур. 1964 г.

После успешного полета первого гражданского в космос, инженера Феоктистова, лично принимавшего участие в создании «Восхода», путь в космос был открыт и другим ученым. Конечно, Королёв мечтал полететь в космос сам. Но его возраст и здоровье не позволяли этому сбыться.

Осваивая космос, Сергей Павлович не забывал и о Земле. Он всегда заботился о заводском городке – Калининграде. Благодаря Королёву строительство жилья там пошло быстрым ходом, город рос и развивался. Главный конструктор выступал на открытии Дворца культуры, по его ходатайству строители получили премии от Госкомитета, однажды даже поучаствовал в закладке многоэтажки.

Следующей целью для Королёва и его сотрудников стал выход человека в открытый космос. Экипаж состоял из двоих человек. Алексея Леонова и Павла Беляева Главный конструктор попросил не лезть на рожон: нужен был не рекорд, а серьезный научный эксперимент.

Полет состоялся 18 марта 1965 года на корабле «Восход-2». Экипаж получил позывной «Алмазы». С Земли люди наблюдали за экспериментом через телевизионные экраны. Космонавт Алексей Леонов в скафандре вышел через шлюзовую камеру. «Не торопись, Леша, делай, как учили», – советовал напарнику Беляев. Пульс у Леонова подскочил до ста шестидесяти. Наконец прозвучали долгожданные слова Павла Беляева: «Человек вышел в космическое пространство!». Леонов разводил в пространстве руками и плыл за кораблем. Он пробыл вне корабля около двадцати минут. Напарник все это время контролировал его, потеряв из виду лишь один раз, когда Алексей нырнул под корабль. Беляев слышал, как тот касается ногами и руками корабля. Пришло время возвращаться. По инструкции Леонов должен был лезть обратно вперед ногами. Однако в вакууме скафандр повел себя совсем не так, как рассчитывали: раздулся и стал жестким. Поэтому возвратиться, как планировалось, не получалось. Космонавт испугался, что теперь никогда не сможет вернуться. Сообщив товарищу о возникшей проблеме, он известил, что попробует влезть головой. «Пробуй! Все пробуй! Только не волнуйся, я подстрахую, Леша», – ответил Павел.

С. П. Королёв поднимается на космический корабль «Восход-2». 18 марта 1965 г.

Тело плохо слушалось, в висках стучало, пот заливал глаза. Но Леонов продолжал двигаться вперед, сантиметр за сантиметром. Возвращение в кабину далось ему с огромным трудом, но он справился. К сожалению, сложности на этом не закончились. Шел семнадцатый виток, пора было возвращать космонавтов на Землю. Однако во время операции по спуску вдруг произошел сбой. Космонавты продолжали разговаривать спокойно, будто ничего не произошло: паника была не к месту. Нужно было переходить на ручное управление. Команды Королёва товарищам со станции передавал Гагарин: «Паша! Как учили. На восемнадцатом витке. Так решила Государственная комиссия».

Королёв переживал, как бы не отказала еще какая-нибудь система, но отметил железную выдержку Беляева и Леонова. Все было, как на тренировках, с одной лишь разницей: здесь не было права на ошибку. На 18-м витке Павел Беляев вручную сориентировал корабль и включил тормозную двигательную установку. «Восход-2» приземлился на Урале, в таежном труднодоступном районе Пермской области.

Королёв потребовал срочно разобраться в причинах сбоя. Он был разгневан, однако смягчился, когда увидел полученную с орбиты фотографию космической «прогулки» Леонова.

Параллельно Главный конструктор начал реализовывать и другую свою идею, связанную с космосом. Она заключалась

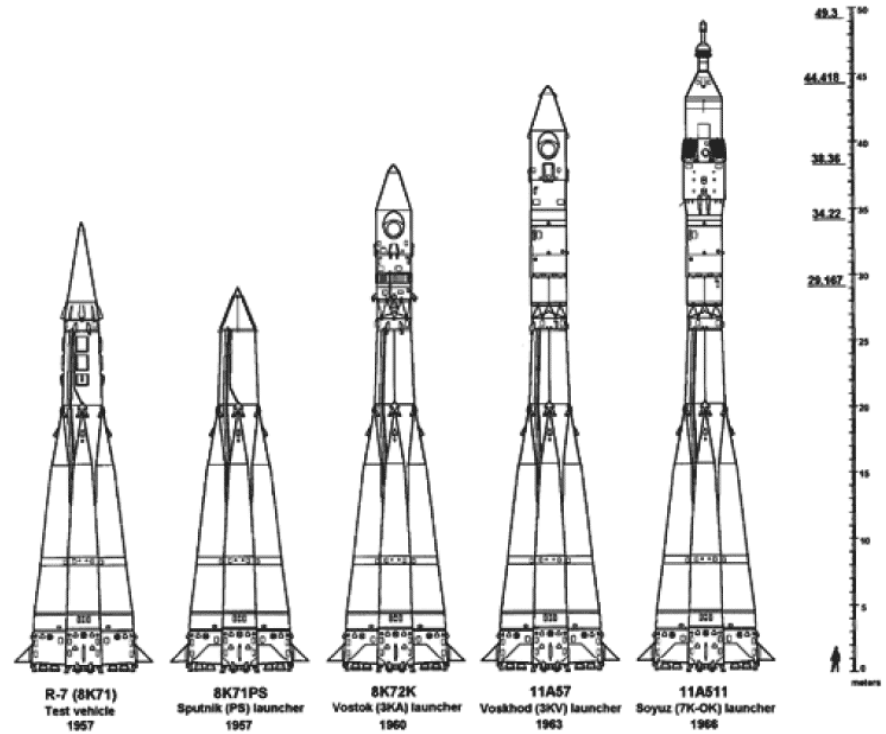
в создании пилотируемой долговременной орбитальной станции. Мысли о «Союзе», как ее было решено назвать, не предавались особой огласке, но Сергей Павлович давно принял решение построить многоцелевой летательный аппарат, рассчитанный на многолетнюю эксплуатацию. Когда появился первый макет-образец нового корабля, Королёв позвал взглянуть на него своих «ореликов». Они очень заинтересовались «Союзом», начали расспрашивать Главного о нем. Корабль был рассчитан на экипаж из двух-трех человек. В нем были установлены солнечные батареи, значительно повысившие его энергетический потенциал и позволившие установить на борту энергоемкую аппаратуру для всевозможных исследований. Ресурс всех систем «Союза» был рассчитан приблизительно на 17 суток. Кроме того, на корабле был предусмотрен стыковочный агрегат, необходимый для состыковки с другим кораблем или даже целой космической системой. С помощью «Союза» Королёв предлагал доставлять на борт орбитальной станции научное оборудование, менять экипажи, обеспечивать космонавтов питанием. В случае необходимости один экипаж мог прийти на помощь другому.

Не забывал он и о «сердечниках»: при ОКБ Королёва было создано конструкторское бюро по разработке медицинской аппаратуры. Искусственные сердца успешно вживили двум собакам, которые отлично себя чувствовали с таким приобретением и погибли по не связанным с экспериментом причинам. Однако в процессе испытаний медики поняли, что пока нельзя полностью заменять живое сердце человека искусственным. Нужно было создать установку, которая поможет работать живому сердцу.

У Королёва было много глобальных идей и проектов, которые он мечтал воплотить в жизнь. Сергей Павлович планировал создать в космосе целую систему спутников, станций и других сооружений, которые послужили бы базой для полетов на Луну, Марс, Венеру и другие планеты Солнечной системы. А после этого – в глубь Вселенной, для изучения прочих планет, Солнца, звезд и туманностей космического пространства.

А. С. Кириллов, Г. А. Тюлин, С. П. Королёв, В. П. Финогеев, А. Г. Захаров. Байконур. Март 1965 г.

В декабре 1965 года Королёв руководил стартом автоматической станции «Луна-8» на космодроме Байконур. Старт прошел успешно, но, как и предыдущие «лунники», аппарат не смог сесть на поверхность Луны и разбился. Это расстраивало Королёва. Он мечтал с помощью лунной программы совершить важнейший шаг – высадить человека на Луну. Предстоял запуск девятой автоматической станции на Луну. Все предыдущие попытки были тщательно проанализированы, проекты по беспилотным лунным и планетным зондам переданы в КБ Георгия Николаевича Бабкина. В очередной раз интуиция Королёва не подвела: под руководством Бабкина «Луна-9» совершила мягкую посадку на Луну. Но до этого события Сергей Павлович совсем немного не дожил.



Модификации советских космических ракет-носителей 1957–1966 гг.

Трагедия. Память

Приехав в Москву, Королёв отправился к врачу. Пожаловался, что совсем разболелся, что участилось мучившее с сентября кровотечение. Принял его известный хирург, министр здравоохранения СССР, академик Петровский. 14 декабря Королёва положили в больницу и, проведя обследование, сообщили пациенту, что ничего серьезного у него нет, но необходимо сделать небольшую операцию, удалить полип. Королёв согласился. Однако 16 декабря 1965 года умер ближайший помощник и друг Сергея Павловича, Л. А. Воскресенский, поэтому Королёв покинул больницу. Он тяжело переживал потерю соратников, а в особенности смерть Воскресенского. На похоронах 19 декабря Королёв сказал: «Как тяжело безвременно провожать в последний путь самого близкого, надежного помощника и преданного друга».

В больницу Сергей Павлович в декабре уже не вернулся. Но решать что-то с операцией было нужно. Он посоветовался с дочерью и с женой, все склонялись к тому, что операцию нужно делать. В начале 1966 года, приняв окончательное решение лечь в больницу, Королёв много времени проводил в конструкторском бюро, стараясь разобраться с как можно большим количеством дел. Секретарю он наказал сообщать ему в больницу о важных документах. Затем Сергей Павлович собрал совещание, напомнил всем о первоочередных работах, тепло попрощался с товарищами. Своего первого зама, Василия Николаевича Мишина, попросил взять под свой контроль дела, выделенные в бумагах красным карандашом. Велел подталкивать остальных замов, ничего не откладывать в долгий ящик.

В больнице, куда Королёв приехал 5 января, на долечивании находилась его мать. Вечером они вместе сидели в больничной палате, беседуя о прошлом и будущем. Свой день рождения Сергею Павловичу впервые в жизни пришлось отмечать в больнице. Нина Ивановна и Мария Николаевна всячески пытались поднять ему настроение, звонили друзья и соратники, поздравляя и обещая навестить. В итоге он действительно повеселел, начал шутить, подбадривать жену и мать. Весь следующий день Королёв провел с Ниной Ивановной. В успехе операции Сергей Павлович не сомневался, эта уверенность передалась и его жене.

Утром 14 января 1966 года Королёв позвонил домой: «Нина, мне сделали укол. Жду тебя, как договорились… после операции». Это был их последний разговор.

Операция началась в десять утра. Приступили к удалению полипа, как вдруг началось обильное кровотечение. Потребовалась внутриполостная операция, для которой масочного наркоза оказалось недостаточно. Нужно было ввести интубационную трубку в трахею, однако сделать этого не сумел ни один из трех опытных анестезиологов. Согласно одной из версий, все дело было в том, что после ареста в 1938 году, во время допроса, следователь сломал Королёву обе челюсти. Они неудачно срослись, поэтому он не мог широко открыть рот. Пришлось продолжать операцию под масочным эфирно-кислотным с закисью азота наркозом, опасным для людей с болезнями сердца. При вскрытии брюшной полости хирург Борис Васильевич Петровский обнаружил, что у Королёва запущенная саркома – злокачественная опухоль. Он пожалел, что не перепроверил диагноз врачей «кровоточащий полип». С большим трудом удалось ее удалить, в конце по просьбе хирурга в качестве ассистента даже был вызван А. А. Вишневский. Закончив операцию, около трех часов дня хирурги вышли из операционной и рассказали о выполненной операции Нине Ивановне. Вскоре их экстренно вызвали обратно в операционную: у Королёва внезапно остановилось сердце. Целый час пациента пытались реанимировать, но, к сожалению, старания оказались безрезультатными. В 16 часов 30 минут была констатирована смерть. Не ожидали подобного исхода хирурги, совсем не были готовы к такому близкие и друзья. Мать и дочь Сергея Павловича ждали его звонка. Время шло, они все больше беспокоились. Обе, не сговариваясь, начали звонить в больницу в попытке выяснить, что же там происходит. Узнав правду и немного придя в себя, Наталия Сергеевна вместе со своей мамой, Ксенией Максимилиановной, отправились к бабушке. «Я все знаю», – сдавленным голосом с порога сказала им Мария Николаевна. Дозвонившись в больницу, она никак не могла выяснить правду: никто не решался сказать, что ее сына больше нет. «Имейте, доктор, мужество сказать матери, жив ее сын или умер», – обратилась она к лечащему врачу. «Мужайтесь, Мария Николаевна», – ответил доктор.

Женщина не плакала, а будто окаменела. В попытке отвлечь ее от горя, внучка привезла к ней трехлетнего сына Андрея. К родным приходили и звонили люди, знавшие Королёва. Они выражали свое сочувствие семье человека, с которым вместе трудились и которого уважали. Рабочий коллектив передал матери и дочери Сергея Павловича письменные соболезнования, подписанные более чем полусотней сотрудников предприятия.

16 января в траурном зале Кремлевской больницы Мария

Николаевна срезала уже поседевшую прядь волос сына, как однажды отрезала на память золотой локон от его первой стрижки.

Так как трагедия стала полной неожиданностью для всех, о смерти Главного конструктора страна узнала лишь 16 января. Было принято решение о рассекречивании его имени. Лишь теперь было названо имя загадочного Главного конструктора. Морозным днем, 17 января, тысячи людей пришли проститься с Сергеем Павловичем Королёвым. Венков было так много, что они заполнили весь зал, фойе, лестницы и вестибюль. В почетном карауле стояли члены Политбюро, космонавты, академики, военные, сотрудники предприятий, институтов и министерств. Поздним вечером тело Главного конструктора кремировали.

18 января 1966 года урна с прахом Королёва была установлена в Колонном зале. Поток людей, желавших попрощаться, был нескончаем. Затем траурная процессия двинулась на Красную площадь. На митинге выступали известные люди, среди них и первый космонавт, Юрий Гагарин. «Велико наше горе в этот скорбный час. Велика наша утрата, – с волнением произнес Гагарин. И добавил: – Все космонавты будут неуклонно продолжать развивать дело, которому отдал жизнь Сергей Павлович. Память о Сергее Павловиче навсегда сохранится в наших сердцах…» Все выступавшие говорили о Королёве как о великом человеке, ученом, конструкторе и организаторе. Отмечали его значительный вклад в науку. После траурного митинга урну с прахом перенесли к Кремлевской стене и под звуки гимна и залпа салюта установили в нише.

Похороны С. П. Королёва. Урну с прахом конструктора несут Л. В. Смирнов, М. В. Келдыш, С. А. Афанасьев. 18 января 1966 года.

Люди, не имевшие ранее возможности высказать свою благодарность и почтение Главному конструктору, теперь говорили теплые слова, адресованные Сергею Павловичу Королёву. Многие знаменитые академики, профессора, деятели науки и культуры высказали свои мысли.

Мария Николаевна, пережившая сына на 14 лет, всю оставшуюся жизнь занималась увековечиванием памяти о любимом сыне. Она рассказывала журналистам и писателям подробности детства, юности Сергея, выступала перед школьниками и студентами. Дом в Житомире, где жил с родителями маленький Сережа, заинтересовал местных жителей, ведь отсюда началась история этого выдающегося человека. Дом превратили в музей, куда Мария Николаевна передала связанные с жизнью в нем семейные реликвии, а также две пряди волос: золотую, сохраненную на память после первой стрижки сына, и седую, срезанную после его смерти. На Байконуре и в Москве также стали открываться музеи.

В Житомире, Москве и Подмосковье начали строить памятники Королёву. Его именем назвали кратеры на Луне и Марсе, а также астероид, открытый в 1969 году. Множество

улиц, проспектов и площадей получили свои названия в честь академика Королёва, как и тот самый город, в котором Королёв проработал много лет и в развитие которого вложил душу.

Памятник С. П. Королёву в городе Королёве.

Память о выдающемся ученом, отце космонавтики

и незаурядном человеке, Сергее Павловиче Королёве, жива по сей день. Его великие достижения оказали значительное влияние на развитие науки и на жизнь человечества. В последней статье под названием «Шаги в будущее» Королёв писал: «То, что казалось несбыточным на протяжении веков, что вчера было лишь дерзновенной мечтой, сегодня становится реальной задачей, а завтра – свершением» (газета «Правда», 1 января 1966 года). Перед уходом Сергей Павлович подарил миру много тех самых свершений, успешных проектов, испытаний и исследований. Он предвидел практическое применение космонавтики землянами. Как и полагал Королёв, спутники ретранслируют радио, телевидение и телефонную связь, с их помощью строятся прогнозы погоды. Сбылись и другие его мечты: была совершена и мягкая посадка автоматической станции на Луну, и стыковка двух космических аппаратов на орбите, и многое-многое другое. Теперь, когда имя Королёва, история его жизни и достижения известны всем, никогда не будет забыт мечтательный гениальный конструктор, сумевший воплотить свои идеи в жизнь и вдохновить ими поколения людей.

Дом, построенный в 1959 г. по проекту архитектора Р. И. Семерджиева, был подарен С. П. Королёву советским правительством за создание и успешный запуск 4 октября 1957 года первого в мире искусственного спутника Земли. Теперь здесь Мемориальный дом-музей. В нем сохранено всё так, как было при жизни Сергея Павловича.

Это личные вещи, документы, письма, фотографии, мебель, предметы быта, произведения изобразительного искусства, научно-техническая и художественная библиотеки.

Спускаемый аппарат корабля «Восток-1» на выставке «Русский космос», приуроченной к 55-летию со дня полета в космос Ю. Гагарина, в Мультимедиа Арт Музее.

Спускаемый аппарат корабля «Восток-1» на выставке «Русский космос», приуроченной к 55-летию со дня полета в космос Ю. Гагарина, в Мультимедиа Арт Музее.

Основные даты жизни и деятельности С. П. Королёва

12 января 1907 г. (30 декабря 1906 г.) – Родился в Житомире (Украина).

19 июля 1922 г. – 16 августа 1924 г. – Учился в одесской строительной профшколе № 1 и получил специальность техника-строителя.

26 августа 1924 г. – Поступил на авиационное отделение Киевского политехнического института.

Ноябрь 1926 г. – Перевелся на третий курс аэромеханического отделения МВТУ имени Н. Э. Баумана.

28 декабря 1929 г. – Защитил дипломный проект легкого самолета СК-4 (руководитель А. Н. Туполев).

9 февраля 1930 г. – Получил свидетельство об окончании МВТУ и присвоении квалификации «инженер-аэромеханик».

28 октября 1930 г. – На планере конструкции С. П. Королёва СК-3 впервые в мире выполнены три мертвые петли (Коктебель, Крым).

6 августа 1931 г. – Женился на К. М. Винцентини.

Сентябрь 1931 г. – Принял участие в организации московской Группы изучения реактивного движения (ГИРД) во главе с Ф. А. Цандером.

1 мая 1932 г. – Стал начальником ГИРД.

17 августа 1933 г. – В подмосковном Нахабине руководил первым в СССР летным испытанием ракеты с двигателем на гибридном топливе.

21 сентября 1933 г. – Назначен заместителем начальника Реактивного научно-исследовательского института.

19 марта 1934 г. – Снят с должности заместителя начальника РНИИ, переведен на инженерно-конструкторскую работу.

20 декабря 1934 г. – Вышла книга С. П. Королёва «Ракетный полет в стратосфере».

10 апреля 1935 г. – В семье С. П. Королёва и К. М. Винцентини родилась дочь Наталия.

27 июня 1938 г. – С. П. Королёв был арестован.

27 сентября 1938 г. – В закрытом судебном заседании Военной коллегии Верховного суда СССР был приговорен к десяти годам тюремного заключения с поражением в политических правах на 5 лет и конфискацией имущества.

13 июля 1939 г. – Пленумом Верховного суда СССР приговор

С. П. Королёва был отменен, а дело направлено на новое расследование.?нигде в тексте нет?

Август – ноябрь 1939 г. – Отбывал заключение на колымском золотоносном прииске Мальдяк.

28 февраля 1940 г. – На ракетоплане РП-318-1 конструкции С. П. Королёва совершен первый в СССР полет человека в летательном аппарате с реактивным двигателем.

10 июля 1940 г. – Заочно осужден Особым совещанием при НКВД СССР на восемь лет лишения свободы.

18 сентября 1940 г. – Переведен в Особое техническое бюро при наркоме внутренних дел СССР (ЦКБ-29, ул. Радио, Москва). Находясь в заключении, работал инженером-аэромехаником в КБ А. Н. Туполева, разрабатывавшем проект пикирующего бомбардировщика Ту-2.

Июль 1941 г. – Эвакуирован вместе с ЦКБ-29 из Москвы в Омск, где работал технологом КБ и помощником начальника сборочного цеха на авиазаводе № 166.

19 ноября 1942 г. – Переведен в Казань на авиамоторостроительный завод № 16, где под руководством В. П. Глушко работал главным конструктором группы № 5 реактивных установок.

27 июля 1944 г. – Досрочно освобожден со снятием судимости.

6 июня 1945 г. – Награжден медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.».

7 сентября 1945 г. – Уехал в Германию для изучения трофейной ракетной техники.

9 августа 1946 г. – Приказом министра вооружения Д. Ф. Устинова назначен Главным конструктором первой советской баллистической ракеты дальнего действия и начальником отдела № 3 НИИ-88.

20 января 1947 г. – Вернулся в Москву.

14 апреля 1947 г. – Избран членом-корреспондентом Академии артиллерийских наук по отделению реактивного вооружения.

18 октября 1947 г. – Осуществил техническое руководство первым летным испытанием ракеты А-4 («Фау-2») на полигоне Капустин Яр.

10 октября 1948 г. – Впервые совершен успешный пуск баллистической ракеты дальнего действия Р-1 – первой разработки ОКБ Главного конструктора С. П. Королёва.

24 июня 1949 г. – Расторжение брака с К. М. Винцентини.

1 сентября 1949 г. – Женился на Н. И. Ермолаевой (Котенковой).

25 мая 1950 г. – Назначен начальником и Главным конструктором ОКБ-1 НИИ-88.

15 июля 1953 г. – Партийным собранием ОКБ-1 принят в члены КПСС.

23 октября 1953 г. – Избран членом-корреспондентом АН СССР.

16 сентября 1955 г. – Руководил первым пуском ракеты Р-11ФМ с подводной лодки из надводного состояния (Белое море).

2 февраля 1956 г. – Совершен первый в мире пуск межконтинентальной баллистической ракеты Р-5М с реальным ядерным боезарядом с полигона Капустин Яр на дальность 1190 км. Взрыв в районе г. Аральска.

20 апреля 1956 г. – За успешное выполнение спецзадания присвоено звание Героя Социалистического Труда с вручением ордена Ленина и золотой медали «Серп и Молот».

14 августа 1956 г. – ОКБ-1 выделено из НИИ-88 в самостоятельное предприятие приказом министра оборонной промышленности. С. П. Королёв назначен его начальником и Главным конструктором.

29 декабря 1956 г. – Награжден вторым орденом Ленина.

18 апреля 1957 г. – Военной коллегией Верховного суда СССР полностью реабилитирован за отсутствием состава преступления.

29 июня 1957 г. – С. П. Королёву присуждена степень доктора технических наук.

21 августа 1957 г. – Совершено первое успешное летное испытание межконтинентальной баллистической ракеты Р-7 на расчетную дальность.

4 октября 1957 г. – Произведен запуск первого в мире искусственного спутника Земли.

14 февраля 1958 г. – Президиумом АН СССР награжден Золотой медалью имени К. Э. Циолковского.

20 июня 1958 г. – Избран действительным членом (академиком) АН СССР по Отделению технических наук.

2 января 1959 г. – Запущена «Луна-1», пролетевшая мимо Луны и ставшая первой в мире искусственной планетой.

4 октября 1959 г. – Автоматическая межпланетная станция «Луна-3» впервые облетела Луну и сфотографировала ее обратную сторону.

10 июня 1960 г. – Избран членом Президиума АН СССР.

19 августа 1960 г. – Советские собаки-космонавты по имени Белка и Стрелка стали первыми живыми существами, совершившими космический полет и вернувшимися на Землю

невредимыми.

12 февраля 1961 г. – Первый успешный пуск АМС в сторону Венеры – «Венера-1».

12 апреля 1961 г. – Запуск первого в мире пилотируемого космического корабля «Восток» с космонавтом Ю. А. Гагариным.

6 августа 1961 г. – Запуск КК «Восток-2» с космонавтом Г. С. Титовым, совершившего первый суточный полет.

26 апреля 1962 г. – Осуществлен запуск первого спутника фоторазведки «Зенит-2».

28 апреля 1962 г. – Первый пуск твердотопливной ракеты РТ-1.

11–15 августа 1962 г. – Первый групповой полет двух космических кораблей («Восток-3» с космонавтом А. Г. Николаевым, «Восток-4» с космонавтом П. Р. Поповичем).

1 ноября 1962 г. – Совершен первый успешный пуск в сторону Марса.

14 июня 1963 г. – Начался рекордный по длительности полет одноместного космического корабля («Восток-5» с космонавтом В. Ф. Быковским).

16 июня 1963 г. – Первый в мире старт женщины-космонавта (В. В. Терешкова, «Восток-6»).

12 октября 1964 г. – Первый в мире полет многоместного космического корабля «Восход». Впервые в истории космонавты совершали его без скафандров (В. М. Комаров, К. П. Феоктистов и Б. Б. Егоров).

18 марта 1965 г. – Космонавтом А. А. Леоновым осуществлен первый выход в открытый космос из корабля «Восход-2». Командиром корабля был П. И. Беляев.

1 января 1966 г. – В газете «Правда» опубликована последняя статья С. П. Королёва «Шаги в будущее».

14 января 1966 г. – С. П. Королёв скончался после хирургической операции в Кремлевской больнице.

1 августа 1970 г. – Открыт Мемориальный дом-музей С. П. Королёва в Житомире.

1 августа 1975 г. – Открыт Мемориальный дом-музей С. П. Королёва в Москве.

4 апреля 1991 г. – Научно-производственному объединению «Энергия» присвоено имя академика С. П. Королёва.

8 июня 1996 г. – Город Калининград Московской области переименован в Королёв.